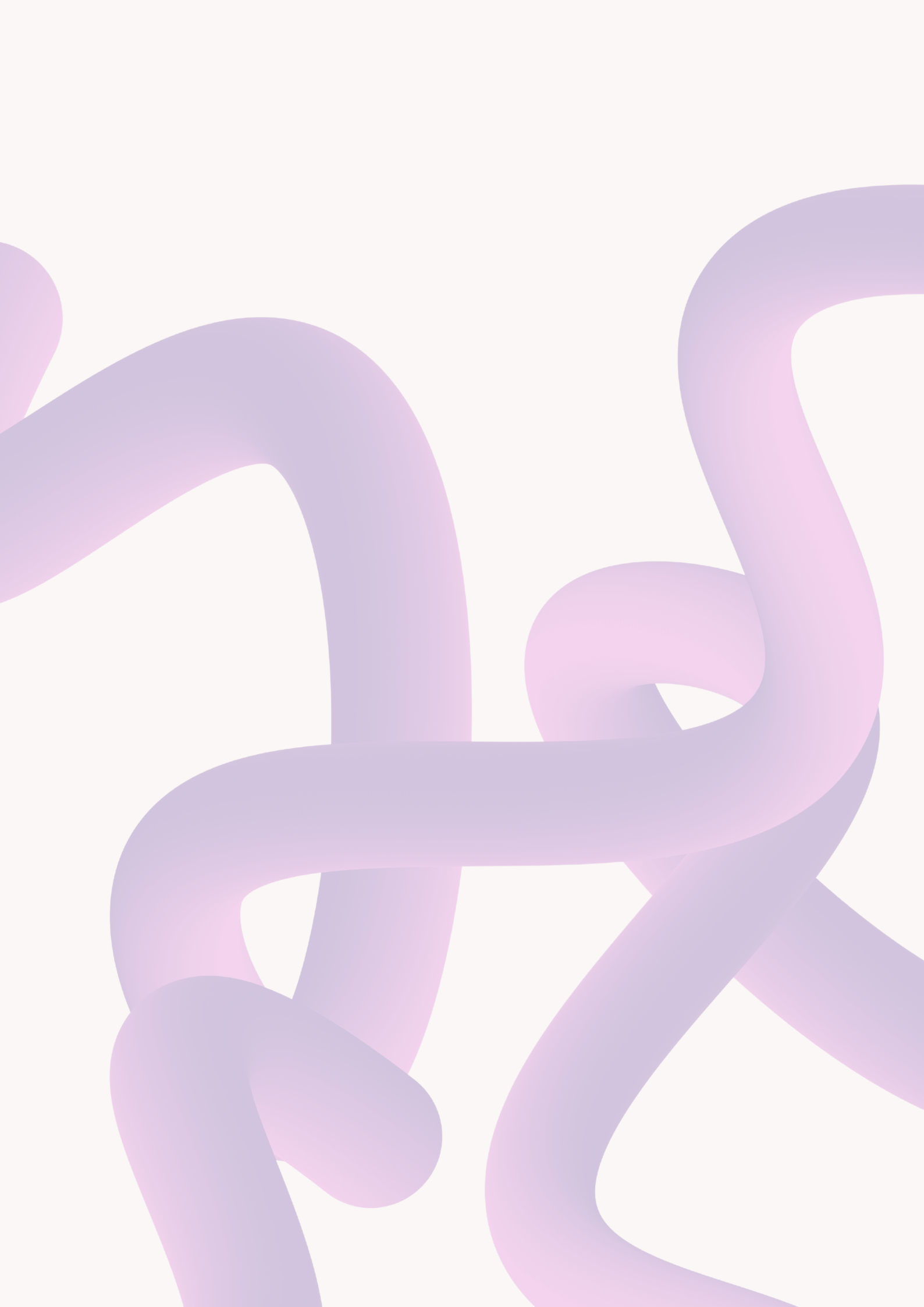


# NARRATIVAS CONVERGENTES

ALMIR ALMAS  
DEISY FEITOSA  
FERNANDO MOURA  
(ORGS.)







Esta obra é de acesso aberto. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e autoria e respeitando a Licença Creative Commons indicada.

Catálogo na Publicação  
Serviço de Biblioteca e Documentação  
Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo

N234      Narrativas convergentes [recurso eletrônico] / organização Almir Almas, Deisy Feitosa  
Fernando Moura – São Paulo : ECA-USP ; Buenos Aires : UNTREF, 2024.  
PDF (188 p.) : il. color.  
  
ISBN 978-85-7205-285-6  
DOI 10.11606/9788572052856  
  
1. Meios de comunicação – América Latina. 2. Narrativa transmídia. 3. Realidade virtual.  
  
4. Narrativa. 5. Linguagem cinematográfica. 6. Televisão. I. Almas, Almir. II. Feitosa, Deisy.  
III. Moura, Fernando.



**UNTREF**  
UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE TRES DE FEBRERO

CDD 18. ed. – 301.16098

Elaborado por: Lillian Viana CRB-8/8308

*Autores:*

*Almir Almas*

*Almudena Muñoz Gallego*

*Carlos Federico Buonfiglio Dowling*

*Carlos Turdera*

*Carolina Berger*

*Celeste Marrocco*

*Claudia Bermejillo*

*Deisy Fernanda Feitosa*

*Eduardo Acquarone*

*Fernando Carlos Moura*

*Francisco Alves Filho*

*Gabriel Romero*

*João Knijnik*

*Kellyanne Carvalho Alves*

*Mariana Brecht*

*Natalia Segura*

*Sergio F. Romero Chamorro*

*Soraya Ferreira*

*Design gráfico: Simona Luchian*

# SUMÁRIO

<b>PRÓLOGO</b> .....	<b>5</b>
<b>PREFÁCIO</b> .....	<b>7</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>9</b>
<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>13</b>

<b>FLUXOS TELEVISIVOS: TV 3.0 E MULTIPLATAFORMA</b> .....	<b>17</b>
---	-----------

<b>A TV Expandida Nos Fluxos Comunicacionais: Da TV para a web</b> <i>Autores: Soraya Ferreira e Almir Almas</i> .....	19
---	----

<b>TV 3.0: del canal a la aplicación, del broadcast a la TV híbrida</b> <i>Autor: Fernando Carlos Moura</i> .....	35
--	----

<b>Los canales públicos de TV en tiempos de convergencia digital y cultural. Una propuesta marco para su transformación en pos de sus objetivos como Radiotelevisoras de Servicio Público</b> <i>Autor: Sergio F. Romero Chamorro</i> .....	50
--	----

<b>LA CENTRALIDAD DE LA NARRATIVA – LENGUAJE, ENUNCIACIÓN E INMERSIÓN</b> .....	<b>61</b>
---	-----------

<b>Realidade Virtual: Transformações na Linguagem Cinematográfica</b> <i>Autores: João Knijnik</i> .....	63
---	----

<b>Una reflexión sobre el guion desde la perspectiva de la producción en tiempos de convergencia digital y cultural. Estas formas casi infinitas</b> <i>Autor: Gabriel Romero</i> .....	69
--	----



# 3

## **INOVAÇÃO, TECNOLOGIA, LINGUAGEM E NARRATIVA ..... 75**

**(Meta)ensaio sobre uma experiência de ritualidade expandida na realidade virtual**

*Autora: Carolina Berger* ..... 77

**A narrativa além da trama: uma abordagem empírica da função do design de narrativas em jogos digitais.**

*Autora: Mariana Brecht* ..... 103

# 4

## **TRANSMEDIA, CIENCIA Y EDUCACIÓN ..... 111**

**Comunicación pública de la ciencia: transmediatizar el libro universitario. El caso del libro Fidel Roig Matóns, pintor del desierto**

*Autora: Claudia Bermejillo* ..... 113

**Estrategias transmediáticas en las narrativas científicas audiovisuales: estudio comparativo entre Argentina y Brasil**

*Autores: Almudena Muñoz Gallego - Natalia Segura* ..... 118

**Producciones transmediales en territorio argentino: Estructura de medios**

*Autora: Celeste Marrocco* ..... 131

# 5

## **NARRATIVAS IMERSIVAS E IA ..... 139**

**A Arte e a Maneira de uma Escrita Artificial: processos criativos de roteiros seriados rondando a IA**

*Autores: Carlos Federico Buonfiglio Dowling; Kellyanne Carvalho Alves; Francisco Alves Filho* ..... 141

**[Ensayo] Qué narrar cuando no hay más realidad**

*Autor: Carlos Turdera* ..... 159

**Memórias ilustradas: narrativa jornalística apoiada por vídeo 360° e inteligência artificial**

*Autores: Eduardo Acquarone e Deisy Fernanda Feitosa* ..... 168

## **ORGANIZADORES ..... 185**

# Integración latinoamericana para agudizar aptitudes técnicas, vinculación interdisciplinaria y capacidades críticas

Por Júlio Bertolotti

La publicación de un libro colectivo, fruto de la colaboración de grupos de investigación de universidades públicas pertenecientes a dos países latinoamericanos, siempre es un acontecimiento auspicioso, pero cuando ese libro se centra en difundir trabajos y visiones prospectivas sobre el escenario audiovisual de nuestro continente, el hecho se torna aún más importante.

Desde sus inicios, el registro y creación de contenidos y obras audiovisuales implicó el diseño e invención de los dispositivos técnicos necesarios para lograrlo y, simultáneamente, la elaboración de estrategias que facilitasen la distribución, exhibición, comercialización y fruición de esos contenidos. La convergencia de medios y servicios es un proceso de revisión, evolución, reconversión de los medios tradicionales y de disrupción de otros nuevos modos de establecer los vínculos comunicacionales, comerciales y perceptivos entre los productores de las obras y su público. Conocer las principales tendencias técnicas y los actores involucrados en el proceso contribuirá al diseño de nuevos contenidos y modos de producirlos.

Por otra parte, este ecosistema establece procedimientos innovadores que diluyen la división entre productores y espectadores modificando la sociedad misma. Estas modificaciones pueden resignificar dispositivos desarrollados a lo largo del último siglo o crear otros nuevos que afectan a los sujetos positiva y negativamente. La ciudadanía digital está siendo definida permanentemente, y el campo de la producción audiovisual es uno de los mayores condicionantes y una de las áreas en las que se pone en evidencia la disputa.

Es en este contexto que los diferentes artículos que componen el libro buscan aportar y disparar diálogos comunes, superando las eventuales barreras idiomáticas, para reflexionar sobre las demandas, oportunidades y conflictos en los que estamos inmersos.

Nuestras universidades, nuestros académicos, tienen que agudizar sus aptitudes técnicas, su vinculación interdisciplinaria y sus capacidades críticas para poder prefigurar y moldear ese futuro del que no debemos dejar de ser protagonistas.

Este esfuerzo colaborativo es, en sí mismo, un acto de apertura hacia la diversidad de perspectivas y experiencias que enriquecen el panorama audiovisual latinoamericano. Contagia entusiasmo esta apertura de caminos, augurando no solo una continuidad de exploraciones, sino también la consolidación de resultados concretos que contribuyan de manera significativa al avance y la excelencia en el ámbito audiovisual de nuestra región. La expansión de conocimientos y perspectivas que se deriva de este esfuerzo conjunto sin duda alguna enriquecerá no solo el entendimiento, sino también la práctica en este apasionante campo que es crucial para la identidad cultural y la expresión creativa de nuestra sociedad.

(1) Julio Bertolotti es coordinador de la Licenciatura en Producción Audiovisual de la UNTREF y Subgerente del Observatorio Audiovisual del Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA, Argentina. Contacto: [jbortolotti@untref.edu.ar](mailto:jbortolotti@untref.edu.ar)

Que el convenio entre la Universidade de São Paulo (USP, Brasil) y la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF, Argentina), celebrado entre el Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica (OBTED) y por el LabArteMídia, Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais (LabArteMídia) de USP y del Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural (PIANAC), del Instituto de Investigaciones en Arte y Cultura Dr. Norberto Griffa de UNTREF, sea el comienzo de un trabajo de colaboración sostenido donde las actuales y futuras transformaciones de la industria audiovisual latinoamericana se vean reflejadas y ayude, de alguna manera, a la evolución del ecosistema audiovisual, cada días más, convergente e integrado a las nuevas formas de distribución, producción y recepción de contenido.

(1) Julio Bertolotti es coordinador de la Licenciatura en Producción Audiovisual de la UNTREF y Subgerente del Observatorio Audiovisual del Instituto Nacional de Cine y Artes Audiovisuales (INCAA, Argentina. Contacto: [jbertolotti@untref.edu.ar](mailto:jbertolotti@untref.edu.ar)



# Integração latino-americana para aprimorar as habilidades técnicas, os vínculos interdisciplinares e as capacidades críticas

Por Júlio Bertolotti<sup>2</sup>

A publicação de um livro coletivo, resultado da colaboração de grupos de pesquisa de universidades públicas pertencentes a dois países latino-americanos, é sempre um evento auspicioso, mas quando esse livro se concentra na divulgação de trabalhos e visões prospectivas sobre o cenário audiovisual do nosso continente, o fato se torna ainda mais importante.

Desde os seus primórdios, a gravação e a criação de conteúdo de obras audiovisuais envolveram o projeto e a invenção dos dispositivos técnicos necessários para alcançá-los e, simultaneamente, a elaboração de estratégias que ajudassem na distribuição, exibição, comercialização e fruição desse conteúdo. A convergência de mídias e serviços é um processo de revisão, evolução, reconversão das mídias tradicionais e ruptura de novas formas de estabelecer vínculos comunicacionais, comerciais e perceptivos entre os produtores das obras e dos seus públicos. Conhecer as principais tendências técnicas e os atores envolvidos no processo contribuirá para a criação de novos conteúdos e formas de produzi-los.

Por outro lado, este ecossistema estabelece procedimentos inovadores que diluem a divisão entre produtores e espectadores, modificando a própria sociedade. Essas modificações podem ressignificar dispositivos desenvolvidos no último século ou criar novos dispositivos que afetam positiva e negativamente os sujeitos. A cidadania digital está em permanente definição, e o campo da produção audiovisual é um dos principais condicionantes e uma das áreas em que a disputa se torna evidente.

É nesse contexto que os diferentes artigos que compõem o livro buscam contribuir e desencadear diálogos comuns, superando eventuais barreiras linguísticas, para refletir sobre as demandas, as oportunidades e os conflitos em que estamos imersos.

Nossas universidades, nossos acadêmicos, devem aprimorar suas habilidades técnicas, seus vínculos interdisciplinares e suas capacidades críticas para prefigurar e moldar esse futuro do qual não devemos deixar de ser protagonistas.

Esse esforço colaborativo é, por si só, um ato de abertura para a diversidade de perspectivas e experiências que enriquecem o panorama audiovisual latino-americano. Essa abertura de caminhos é uma fonte de entusiasmo, pressagiando não apenas a continuidade das explorações, mas também a consolidação de resultados concretos que contribuam significativamente para o avanço e a excelência no campo audiovisual de nossa região. A expansão do conhecimento e das perspectivas derivadas desse esforço conjunto, sem dúvida, enriquecerá não apenas a compreensão, mas também a prática nesse campo empolgante que é crucial para a identidade cultural e a expressão criativa de nossa sociedade.

Que o convênio entre a Universidade de São Paulo (USP, Brasil) e a Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF, Argentina), celebrado entre o Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica (OBTED) e o LabArteMídia, Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais (LabArteMídia) da USP e o Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural (PIANAC), do Instituto de Investigaciones en Arte y Cultura Dr. Norberto Griffa da UNTREF, seja o início de um trabalho colaborativo sustentado onde as transformações atuais e futuras da indústria audiovisual latino-americana sejam refletidas e ajudem, de alguma forma, na evolução do ecossistema audiovisual, cada vez mais convergente e integrado às novas formas de distribuição, produção e recepção de conteúdos.

Este livro é publicado em duas línguas, português e espanhol, sem tradução de uma para a outra. A proposta é justamente possibilitar uma leitura convergente, que acompanhe o que propomos no escopo do livro, falar das narrativas convergentes. Talvez possa soar estranha essa mistura de idiomas. Não o é. As narrativas convergentes que a atualidade nos apresenta também podem soar estranhas, ou terem soado estranhas em algum momento. Não são. São o modo como se articulam as linguagens de uso e de produção na semiosfera do fazer audiovisual nessa atualidade cada vez mais conectada, cada vez mais diversa, cada vez mais inovadora. Com o propósito de ser uma narrativa convergente, abrimos uma chamada para pensadores que falam e escrevem nesses dois idiomas. Assim, entregamos o presente livro.

Este trabalho é fruto de convênio que estabelecemos entre a Universidade de São Paulo (USP, Brasil) e a Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF, Argentina). Da USP, a coordenação se dá pelo Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica (OBTED) e pelo LabArteMídia, Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais (LabArteMídia), sob a liderança do Prof. Dr. Almir Almas e da Profa. Dra. Deisy Fernanda Feitosa; da UNTREF, pelo Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural (PIANAC), del Instituto de Investigaciones en Arte y Cultura Dr. Norberto Griffa, sob a liderança do Prof. Dr. Fernando Carlos Moura e do Prof. Sergio F. Romero.

Desde a chamada para o recebimento de contribuições, os organizadores destacaram o caráter latino-americano da publicação, pois o objetivo era pensar a convergência dentro do escopo das semelhanças, diferenças e contradições que esta traz às narrativas audiovisuais na área de mídia e entretenimento desta região. Por isso, o foco de nossa proposta de publicação é entender a região latino-americana e os laços de convergências existentes entre as diferentes produções audiovisuais em português e espanhol nos últimos anos e como as transformações advindas do digital geraram sinergias e conexões entre elas.

A partir da publicação desta obra, talvez possamos pensar em ações conjuntas na cadeia de distribuição audiovisual da região, bem como na construção de uma reflexão crítica e teórica conjunta de nossos fazeres. Em tempos de convergência, como o que se vive hoje, em que se convergem não apenas tecnologias, como também conteúdos, nossa iniciativa busca refletir sobre as narrativas que se constroem em ambas as línguas, inicialmente, no caso deste livro, no Brasil e na Argentina, com o propósito de entender as especificidades que se dão no âmbito da cultura da convergência, e, em especial, na convergência digital.

Falar de convergência é falar tanto dos avanços que se dão no âmbito das tecnologias comunicacionais no mundo de hoje, como também do que está na ponta final de linha, em última instância, do conteúdo que chega ao público. A possibilidade de conexões cada vez mais rápidas, seguras e potentes, a disseminação e aumento das mais diversas plataformas de entretenimento, o desenvolvimento das inteligências artificiais, tudo isso gera impacto tanto nos modelos de negócios, quanto nos procedimentos de criação, produção, distribuição e consumo de conteúdos audiovisuais.



Dessa forma, os textos aqui publicados conversam entre si e apresentam olhares diferentes sobre as narrativas convergentes.

No primeiro capítulo, tratamos dos Fluxos televisivos: TV 3.0 e multiplataforma, abrindo com o texto dos autores Soraya Ferreira e Almir Almas, *A TV Expandida nos fluxos comunicacionais: da TV para a web*; passando pelo texto de Fernando Carlos Moura, *TV 3.0: del canal a la aplicación, del broadcast a la TV híbrida*, e finalizando com o texto de Sergio F. Romero Chamorro, *Los canales públicos de TV en tiempos de convergencia digital y cultural. Una propuesta marco para su transformación en pos de sus objetivos como Radiotelevisoras de Servicio Público*. Soraya Ferreira e Almir Almas debatem as transformações que a convergência traz para a comunicação, e a televisão, em específico, com as rupturas dos limites entre dispositivos, linguagens e tecnologias. Os autores também trazem luz mais uma vez sobre o conceito de Semiosfera Audiovisual e as transformações na linguagem de uso e linguagem de produção. O texto de Fernando Carlos Moura analisa a evolução do padrão ISDB-TB e a transformação da TV aberta em um modelo híbrido onde a recepção por espectro se transforma em recepção por meio de aplicação em streaming. Já o texto de Sergio F. Chamorro analisa como tornar as emissoras de serviço público mais acordes ao momento e onde se criem mundos coerentes em relação a um dever social de ser; conhecer cada vez melhor as comunidades e estabelecer possibilidades de jornadas de usuários por meio de vários formatos de conteúdo disponíveis em diferentes plataformas de mídia.

No segundo capítulo, *A narrativa no centro – linguagem, enunciação e Imersão*, inicia-se com o texto *Realidade virtual: transformações na linguagem cinematográfica*, de autoria de João Knijnik, em que o autor fala de realidade virtual e a impressão da realidade no meio audiovisual, destacando o senso de presença que as obras em VR possibilitam; e fala também do que se identifica como o nascimento de uma nova gramática para o meio. E este capítulo finaliza com o texto de Gabriel Romero, *Una reflexión sobre el guión desde la perspectiva de la producción en tiempos de convergencia digital y cultural*. Estas formas casi infinitas, em que o autor trabalha a ideia de um modelo comum para pensar o processo narrativo que permita desenhar narrativas que construam um mundo, personagens e conflitos agnósticos às plataformas para mais tarde serem atualizados.

No capítulo 3, intitulado *Inovação, tecnologia, linguagem e narrativa*, as autoras Carolina Berger e Mariana Brecht apresentam os textos *(Meta)ensaio sobre uma experiência de ritualidade expandida na realidade virtual* e *A narrativa além da trama: uma abordagem empírica da função do design de narrativas em jogos digitais*, respectivamente. Mariana Brecht, em seu artigo, explica como se dá a atuação do profissional que atua no designer de narrativas (ou narrative design) – um ator recente na indústria de jogos global – a partir da própria experiência em três projetos, com “gêneros de jogabilidade diferentes”, realizados para a indústria de jogos brasileira.

“A Linha”, “YUKI” e “Relic Hunters Legend”. A partir deles, apresenta três classificações de narrativas: narrativa como impulso, narrativa como contexto e narrativa como atribuição de sentido. No artigo, a autora fala da relevância do papel executado pelo designer de narrativas na construção de um jogo imersivo, indo além de construir a história do jogo, ao permitir, por exemplo, ações de interatividade e a construção da história por meio de cocriação. Carolina Berger, por sua vez, explica como se deu o processo de construção da obra imersiva *Virtual Ritual*, considerando aspectos como roteiro/narrativa, construção de personagens (interpretados por avatares), áudio, trilha sonora, produção e técnicas captura de movimentos e de volumetria.

Ela compartilha, ainda, como se deu a interação do público com a obra, durante as mostras que realizou. Vale dizer que a obra é uma experiência que interrelaciona as origens rituais e naturais da virtualidade, a experiência de corpo, a tecnologia digital e o estado de presença. Trata-se de um esforço da autora para estimular a consciência corporal, mesmo diante de aparatos tecnológicos e digitais. Por meio de seus estudos e obras imersivas que realiza, ela busca entender como a realidade virtual afeta a cognição, as emoções e como o cérebro assimila o mundo virtual ou a simulação de mundos construídos.

Três textos em espanhol compõem o capítulo 4 deste livro e abordam Transmídia, ciência e educação. Em *Comunicación pública de la ciencia: transmediatizar el libro universitario. El caso del libro Fidel Roig Matóns, pintor del desierto*, Claudia Bermejillo, a autora, utiliza um estudo de caso para mostrar como é possível transpor fronteiras de tempo e espaço e levar a arte de outros tempos aos públicos contemporâneos, e de que maneira o livro impresso em papel pode ser parte do universo transmidiático. O texto *Estrategias transmediáticas en las narrativas científicas audiovisuales: estudio comparativo entre Argentina y Brasil*, de autoria de Almudena Muñoz Gallego e Natalia Segura, realiza um detalhado estudo comparativo. Eles afirmam que não há como estabelecer um padrão estético ou um modelo transmídia dominante porque são dois ambientes de consumo de mídia diferentes, mas mostram uma preocupação em criar um cosmos que permita o acesso ao seu conteúdo a partir de diferentes plataformas. Finalmente, o artigo *Producciones transmediales en territorio argentino: Estructura de medios*, de Celeste Marrocco, realiza um estudo cronológico onde analisa produções transmídia e define, por meio de organogramas, as funções transmídia desses projetos e os seus objetivos, afirmando que estes projetos criam construções sólidas de universos que respondem às preocupações e aos objetivos de seus realizadores, buscando a experiência emocional como um de seus principais objetivos.

Para finalizar o livro, trazemos uma abordagem sobre Narrativas Imersivas e IA, com dois textos em português e um em espanhol. O primeiro, dos autores Carlos Federico Buonfiglio Dowling Kellyanne Carvalho Alves e Francisco Alves Filho, *A Arte e a Maneira de uma Escrita Artificial: processos criativos de roteiros seriados rondando a IA*; o segundo, *Qué narrar cuando no hay más realidad*, é um ensaio de Carlos Turdera; e o terceiro e último texto de Eduardo Acquarone e Deisy Fernanda Feitosa, *Memórias ilustradas: narrativa jornalística apoiada por vídeo 360° e inteligência artificial*. Carlos Federico Buonfiglio Dowling Kellyanne Carvalho Alves e Francisco Alves Filho, a partir de estudo de caso de dois processos de produção audiovisual realizados na Universidade Federal da Paraíba, tratam do uso da Inteligência Artificial (IA) no processo criativo de uma produção audiovisual, desde a ideação e a roteirização. Para os autores, as capacidades de Machine Learning e Deep learning permitem, por meio de processamento e análise de dados, a criação de processos narrativos. Carlos Turdera discute sobre o que narrar, como entender a desmaterialização dos processos, e tenta encontrar uma narrativa latina, tomando mão, para finalizar do uso do ChatGPT para fechar suas ideias. Já Deisy Fernanda Feitosa e Eduardo Acquarone partem da conceitualização de jornalismo e chegam ao jornalismo digital da era das convergências e inovação tecnológica, inclusive, destacando suas características e fases.

Os autores introduzem o tema do jornalismo imersivo e trazem algumas obras dessa linha, do Brasil e do exterior, para ilustrar o uso da realidade virtual como ferramenta de "empatia". Por fim, Deisy Fernanda Feitosa e Eduardo Acquarone trazem como estudo de caso a obra, de não-ficção em VR, intitulada *Dona Maria - Direitos Violados*, realizada no âmbito do convênio “Collaborative OnLine International Learning (COIL) / Virtual Storytelling Application and Toolkit (VSAT)”, entre a Universidade de São Paulo (USP) e a Oxford Brookes University (OBU).

Um projeto liderado no Brasil pelo professor Almir Almas, e na Inglaterra, pelos professores Eric White e Athene Reiss. A obra denuncia traços fortes da prática do trabalho escravo no Brasil – ou “análogo à escravidão”, como é chamado pelo sistema de justiça. Além da realidade virtual, os autores tomaram a Inteligência Artificial como recurso para ilustrar os lugares por onde Dona Maria passou, a partir de suas memórias.

A partir daquilo que foi apresentado, é possível ter um retrato, ainda que por amostragem, do cenário latino-americano no que diz respeito à produção de narrativas digitais, imersivas e convergentes, nos mais variados formatos. Como já colocamos em nossa chamada, que esta primeira iniciativa possa, então, fornecer ferramentas teóricas e críticas para estudarmos as articulações, interferências e conflitos entre os relatos transmidiáticos de “fatos factuais” e “fatos ficcionais”. E possa fazer inferências sobre as transformações nos modos de criação, produção, distribuição, circulação, consumo e recriação dos conteúdos narrativos que circulam nos complexos circuitos emergentes das redes digitais e seus correspondentes formatos analógicos. Por fim, e que possa também entender quais foram as principais mudanças de consumo e se estas afetaram a produção audiovisual, entre outras inferências, sem esquecer a cadeia audiovisual como um todo.

Que este livro seja apenas o pontapé para a organização de muitas outras obras coletivas com esse propósito, de forma que possamos ter um panorama ainda mais ampliado do que têm feito os nossos hermanos e irmãos, não só na Argentina e no Brasil, mas em vários países desse nosso pedaço de chão do continente americano de nome América Latina. Boa leitura!

*Os organizadores*



Este libro se publica en dos idiomas, portugués y español, sin traducción de uno a otro. El objetivo es precisamente permitir una lectura convergente, que va de la mano con lo que proponemos en el ámbito de la llamada de trabajos, discurrir sobre narrativas convergentes. Esta mezcla de lenguas puede sonar extraña. No lo es. Las narrativas convergentes que hoy se nos presentan también pueden sonar extrañas, o lo han sido en algún momento. Tampoco lo son. Son la forma en que se articulan los lenguajes de uso y producción en la semiosfera de la producción audiovisual en este mundo cada vez más conectado, cada vez más diverso, cada vez más innovador. Con el objetivo de ser una narrativa convergente, abrimos una convocatoria para pensadores que hablen y escriban en estos dos idiomas. Así, presentamos este libro.

Este trabajo es fruto de un acuerdo entre la Universidad de São Paulo (USP, Brasil) y la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF, Argentina). Desde la USP, la coordinación está a cargo del Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica (OBTED) y del LabArteMídia, Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais (LabArteMídia), dirigidos por el Prof. Dr. Almir Almas y la Prof. Dra. Deisy Fernández Feitosa; de la UNTREF, por el Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural (PIANAC), del Instituto de Investigación en Arte y Cultura Dr. Norberto Griffa, los responsables son el Prof. Dr. Fernando Carlos Moura y del Prof. Sergio F. Romero.

Ya desde la convocatoria de contribuciones, los organizadores destacaron el carácter latinoamericano de la publicación, ya que el objetivo era pensar la convergencia en el ámbito de las semejanzas, diferencias y contradicciones que aporta a las narrativas audiovisuales en el sector de los medios de comunicación y entretenimiento en esta región. Por esta razón, el foco de nuestra propuesta de publicación es comprender la región latinoamericana y los vínculos de convergencia entre las diferentes producciones audiovisuales en portugués y español en los últimos años y cómo las transformaciones provocadas por los medios digitales han generado sinergias y conexiones entre ellas.

Con la publicación de este libro, tal vez sea posible pensar en acciones conjuntas en la cadena de distribución audiovisual de la región, así como en la construcción de una reflexión crítica y teórica conjunta sobre nuestro quehacer. En tiempos de convergencia, como los actuales, en los que convergen no sólo las tecnologías sino también los contenidos, nuestra iniciativa busca reflexionar sobre las narrativas que se construyen en ambos lenguajes, inicialmente, en el caso de este libro, en Brasil y Argentina, con el objetivo de comprender las especificidades que se dan en el contexto de la cultura de la convergencia, y especialmente en la convergencia digital.

Reflexionar sobre convergencia es hablar tanto de los avances que se están produciendo en el campo de las tecnologías de la comunicación en el mundo actual, como de lo que está al final de la cadena productiva, en definitiva, los contenidos que llegan al público. La posibilidad de conexiones cada vez más rápidas, seguras y potentes, la difusión y aumento de las más diversas plataformas de entretenimiento, el desarrollo de las inteligencias artificiales, todo ello repercute tanto en los modelos de negocio como en los procedimientos de creación, producción, distribución y consumo de contenidos audiovisuales.

De este modo, los textos aquí publicados dialogan entre sí y presentan diferentes perspectivas sobre narrativas convergentes.

El primer capítulo trata de los Flujos televisivos: TV 3.0 y multiplataforma, abriendo con el texto de Soraya Ferreira y Almir Almas, A TV Expandida nos fluxos comunicacionais: da TV para a web; pasando por el texto de Fernando Carlos Moura, TV 3.0: del canal a la aplicación, del broadcast a la TV híbrida, y terminando con el texto de Sergio F. Romero Chamorro, Los canales públicos de TV en tiempos de convergencia digital y cultural. Una propuesta marco para su transformación en pos de sus objetivos como Radiotelevisas de Servicio Público. Soraya Ferreira y Almir Almas debaten las transformaciones que la convergencia aporta a la comunicación, y a la televisión en particular, con la ruptura de fronteras entre dispositivos, lenguajes y tecnologías. Los autores también avanzan en el concepto de Semiosfera Audiovisual y las transformaciones en el lenguaje de uso y el lenguaje de producción. El texto de Fernando Carlos Moura analiza la evolución del estándar ISDB-TB y la transformación de la televisión abierta para un modelo híbrido en el que la recepción por espectro se transforma en recepción por medio de aplicaciones de streaming. El artículo de Sergio F. Chamorro analiza cómo hacer que los servicios públicos de radiodifusión estén más en sintonía con los tiempos y creen mundos coherentes en relación con un deber ser social; conociendo mejor a las comunidades y estableciendo posibilidades para los recorridos de los usuarios a través de los diversos formatos de contenidos disponibles en las diferentes plataformas mediáticas.

El segundo capítulo, La narración en el centro - lenguaje, enunciación e inmersión, se inicia con el texto Realidade virtual: transformações na linguagem cinematográfica, de João Knijnik, en el que el autor habla de la realidad virtual y de la impresión de realidad en el medio audiovisual, destacando el sentido de presencia que posibilitan las obras para VR; también explica lo que identifica como el nacimiento de una nueva gramática para el medio. Y este capítulo se cierra con el texto de Gabriel Romero, Una reflexión sobre el guión desde la perspectiva de la producción en tiempos de convergencia digital y cultural. Estas formas casi infinitas, en el que el autor trabaja la idea de un modelo común para pensar el proceso narrativo que permita diseñar narraciones que construyen un mundo, personajes y conflictos agnósticos a las plataformas que, posteriormente, puedan ser actualizados.

En el capítulo 3, titulado Innovación, tecnología, lenguaje y narrativa, las autoras Carolina Berger y Mariana Brecht presentan los Meta)ensaio sobre uma experiênciade ritualidade expandida na realidade virtual y A narrativa além da trama: uma abordagem empírica da função do design de narrativas em jogos digitais, respectivamente. En su artículo, Mariana Brecht explica el papel del diseñador narrativo profesional (narrative design) - un actor reciente en la industria global de videojuegos - a partir de su propia experiencia en tres proyectos, con "diferentes géneros de juego", realizados para la industria brasileña de videojuegos: "The Line", "YUKI" y "Relic Hunters Legend". A partir de ellos, presenta tres clasificaciones de narrativas: narrativa como impulso, narrativa como contexto y narrativa como atribución de significado. En el artículo, la autora define la importancia del papel desempeñado por el diseñador narrativo en la construcción de un juego inmersivo, yendo más allá de la construcción de la historia del juego al permitir, por ejemplo, acciones interactivas y la construcción de la historia a través de la co-creación.

Carolina Berger, por su parte, explica cómo fue el proceso de construcción de la obra inmersiva *Virtual Ritual*, considerando aspectos como guión/narrativa, construcción de personajes (interpretados por avatares), audio, banda sonora, producción y técnicas de captura de movimientos y volumetría. También nos cuenta cómo interactuó el público con la obra durante las exposiciones que realizó. Cabe decir que la obra es una experiencia que interrelaciona los orígenes rituales y naturales de la virtualidad, la experiencia del cuerpo, la tecnología digital y el estado de presencia. Es un esfuerzo de la autora por estimular la conciencia corporal, incluso frente al aparato tecnológico y digital. A través de sus estudios y trabajos inmersivos, busca comprender cómo la realidad virtual afecta a la cognición, las emociones y cómo el cerebro asimila el mundo virtual o la simulación de mundos construidos.

Tres textos en español componen el capítulo 4 de este libro y tratan sobre Transmedia, ciencia y educación. En *Comunicación pública de la ciencia: transmediatizar el libro universitario*. El caso del libro *Fidel Roig Matóns*, pintor del desierto, Claudia Bermejillo, la autora, utiliza un estudio de caso para mostrar cómo es posible traspasar las fronteras del tiempo y el espacio y acercar el arte de otras épocas al público contemporáneo, y cómo el libro impreso en papel puede formar parte del universo transmedia. El texto *Estrategias transmediáticas en las narrativas científicas audiovisuales: estudio comparativo entre Argentina y Brasil*, de Almudena Muñoz Gallego y Natalia Segura, realiza un detallado estudio comparativo. Afirman que no hay forma de establecer un estándar estético o un modelo transmediático dominante por tratarse de dos entornos de consumo mediático diferentes, pero muestran una preocupación por crear un cosmos que permita el acceso a sus contenidos desde diferentes plataformas. Por último, el artículo *Producciones transmediales en territorio argentino: Estructura de medios*, de Celeste Marrocco, realiza un estudio cronológico en el que analiza las producciones transmedia y define, mediante organigramas, las funciones transmedia de estos proyectos y sus objetivos, afirmando que estos proyectos crean sólidas construcciones de universos que responden a las inquietudes y objetivos de sus realizadores, buscando la experiencia emocional como uno de sus principales objetivos.

Para finalizar el libro, presentamos una aproximación a las Narrativas inmersivas y la IA, con dos textos en portugués y uno en español. El primero, de Carlos Federico Buonfiglio Dowling, Kellyanne Carvalho Alves y Francisco Alves Filho, *A Arte e a Maneira de uma Escrita Artificial: processos criativos de roteiros seriados rondando a IA*; el segundo, *Qué narrar cuando no hay más realidad*, es un ensayo de Carlos Turdera; y el tercer y último texto de Eduardo Acquarone y Deisy Fernanda Feitosa, *Memórias ilustradas: narrativa jornalística apoiada por vídeo 360° e inteligência artificial*. Carlos Dowling, Kellyanne Carvalho Alves y Francisco Alves Filho, a partir de un estudio de caso de dos procesos de producción audiovisual realizados en la Universidad Federal de Paraíba, abordan el uso de la Inteligencia Artificial (IA) en el proceso creativo de una producción audiovisual, desde la ideación hasta la escritura del guión. Para los autores, las capacidades de Machine Learning y Deep Learning permiten la creación de procesos narrativos a través del procesamiento y análisis de datos.

Carlos Turdera discute sobre qué narrar, cómo entender la desmaterialización de los procesos, y trata de encontrar una narrativa latina, tomando el uso de ChatGPT para cerrar sus ideas. Deisy Feitosa y Eduardo Acquarone parten de la conceptualización del periodismo y llegan al periodismo digital en la era de la convergencia y la innovación tecnológica, destacando sus características y fases. Los autores introducen el tema del periodismo inmersivo y presentan algunos trabajos en este campo, de Brasil y del extranjero, para ilustrar el uso de la realidad virtual como herramienta de "empatía". Por último, Deisy Fernanda Feitosa y Eduardo Acquarone presentan como estudio de caso la obra de no ficción en RV titulada Dona Maria - Direitos

Violados, realizada en el marco del acuerdo "Collaborative OnLine International Learning (COIL)/Virtual Storytelling Application and Toolkit (VSAT)" entre la Universidad de São Paulo (USP) y la Oxford Brookes University (OBU). Un proyecto dirigido en Brasil por el profesor Almir Almas, y en Inglaterra por los profesores Eric White y Athene Reiss. El trabajo denuncia fuertes rasgos de la práctica del trabajo esclavo en Brasil - o "análogo a la esclavitud", como lo denomina la justicia. Además de la realidad virtual, los autores utilizaron la Inteligencia Artificial como recurso para ilustrar los lugares por donde viajó la señora María, a partir de sus recuerdos.

A partir de lo presentado, es posible obtener una imagen, aunque sea una muestra, del escenario latinoamericano en cuanto a la producción de narrativas digitales, inmersivas y convergentes en los más variados formatos. Como decíamos en nuestra convocatoria, esta primera iniciativa puede aportar herramientas teóricas y críticas para estudiar las articulaciones, interferencias y conflictos entre relatos transmediáticos de "hechos fácticos" y "hechos ficcionales". Y puede hacer inferencias sobre las transformaciones en los modos de creación, producción, distribución, circulación, consumo y recreación de contenidos narrativos que circulan en los complejos circuitos surgidos de las redes digitales y sus correspondientes formatos analógicos. Por último, también debe ser capaz de entender cuáles han sido los principales cambios en el consumo y si éstos han afectado a la producción audiovisual, entre otras inferencias, sin olvidar la cadena audiovisual en su conjunto.

Que este libro sea sólo el punto de partida para la organización de muchas otras obras colectivas con este propósito, para que podamos tener un panorama aún más amplio de lo que nuestros irmãos e irmãs vienen haciendo, no sólo en Argentina y Brasil, sino en varios países de este pedazo del continente americano llamado América Latina. ¡Excelente lectura!

*Los organizadores*

**1**  
FLUXOS  
TELEVISI  
VOS: TV 3.0  
E MULTIPLA  
1  
TAFORMA

**A TV Expandida nos fluxos comunicacionais: da TV para a web**

*Autores: Soraya Ferreira e Almir Almas*

**TV 3.0: del canal a la aplicación, del broadcast a la TV híbrida**

*Autor: Fernando Carlos Moura*

**Los canales públicos de TV en tiempos de convergencia digital y cultural. Una propuesta marco para su transformación en pos de sus objetivos como radiotelevisoras de Servicio Público**

*Autor: Sergio F. Romero Chamorro*

## A TV Expandida nos fluxos comunicacionais: da TV para a web

Autores: Soraya Ferreira<sup>1</sup> e Almir Almas<sup>2</sup>

É importante ressaltarmos que estamos vivendo um período de transição em relação à convergência e a reconfiguração é o que parece justamente marcar uma ruptura em relação ao caráter massivo que caracteriza historicamente a transmissão televisiva broadcast, ou televisão linear.

“  
PALAVRAS-CHAVE:  
SEMIOFERA AUDIOVISUAL,  
TELEVISÃO EXPANDIDA, TV  
3.0, FLUXOS TELEVISIVOS,  
CONVERGÊNCIA.  
”

Especificamente no caso da televisão e no tema convergência é fundamental identificarmos ainda que, à despeito de várias análises pessimistas quanto à sua própria sobrevivência nos meios convergidos, ou seja, em uma ecologia de mídias conectivas cada vez mais diversificada e complexa, passamos a lidar com a TV no ambiente 3.0, o que lhe dá mais força. A TV 3.0, com um artefato cujo significado cultural parece só aumentar a necessidade de ambientes interativos, nos levar a pensar que talvez nas próximas décadas não faça mais sentido o uso de vários aparelhos para promover a conexão, como os celulares e outros dispositivos com suas telas e interfaces.

Arlindo Machado (2011) ressaltava que estávamos vivendo uma era post network-television, se referindo à inauguração das novas possibilidades narrativas e estéticas propiciadas pelas crescentes plataformas digitais, que levam para fora do ambiente televisivo clássico as narrativas criadas para ela e que ali ganham continuidade, tecendo, assim, complexidades na construção das linguagens que agora surgem diante do ambiente digital conectivo.

Nossas pesquisas têm assinalado que ainda é tímida a interferência do espectador – agora misto de usuário e telespectador, um “interator” – neste ambiente. Na TV Digital 2.0, a promoção da interatividade já poderia ter sido realizada com o middleware Ginga (que implementa interatividade controlada/transmitida de dentro do próprio programa que transmitido via broadcast) em uma única tela. As linguagens que emergem reconfiguram as demais, de acordo com Almir Almas, seja por meio da:

Linguagem de uso – maneira de usufruir do meio, de aprender a interagir com a interface, seja, pela Linguagem de produção| – aprender a produzir para o meio, saber usá-lo como veículo de distribuição de informação, mensagem e conhecimento como domínio técnico.

A linguagem com todos seus interstícios e também pontos de ligação em relação àquilo que representa é o lugar em que enfatizamos como...

[1] Professora titular da UFJF – Facom – graduação e pós-graduação em Comunicação e Sociedade. Pós-doutorado no TIDD-PUCSP e no CTR/ECA/USP. É coordenadora do Grupo de Pesquisa Conexões Expandidas da UFJF e pesquisadora do LabArteMídia e do Obted (ECA/USP). Autora do livro “A Televisão em tempos de convergência”, e-mail: [sovferreira@gmail.com](mailto:sovferreira@gmail.com)

[2] Professor associado da Universidade de São Paulo. Docente do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão (CTR) e do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais (PPGMPA) e coordenador do LabArteMídia (Laboratório de Arte, Mídia e Tecnologias Digitais) e do OBTED (Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica), da Escola de Comunicações e Artes da USP, e-mail: [alalmas@usp.br](mailto:alalmas@usp.br)



## Fluxos

A televisão tem se transformado e, com ela, seus fluxos, conforme constatamos indutivamente a partir das dinâmicas dos perfis das emissoras nas redes sociais digitais: observou-se uma grande mudança na forma de pensar, fazer e consumir televisão. Estamos na era dos fluxos, onde a interação é o principal foco.

Como é sabido, o sistema de programação televisiva brasileiro sempre obedeceu a uma grade de programação verticalizada, fixa, tendo por modelo a televisão americana. Baseada na programação que obedece a faixa etária, o fluxo da programação divide-se na grade de acordo com o horário matutino, vespertino e noturno. Os programas para faixas etárias mais baixas são emitidos no horário mais vespertino e, para as faixas mais velhas, mais tarde, obedecendo assim a um fluxo de programação planejado.

Este conceito de fluxo foi cunhado por Raymond Williams<sup>3</sup> quando observava os programas americanos e a dinâmica que se estabelecia na grade da programação. Para o autor, a experiência característica dos sistemas de radiodifusão é a de sequência ou fluxo. Um programa de radiodifusão, para Williams e naquela época, seria uma série de unidades de tempo definido, de forma que, ao ligar a TV para aquela unidade, poderíamos selecionar e responder a ela individualmente. Posteriormente, acreditou-se que o que estava sendo exibido era um fluxo planejado. “A verdadeira série não é a sequência publicada de programas, mas essa sequência transformada pela inclusão de outro tipo de sequência, de modo que essas sequências juntas compõem o fluxo real, a real ‘radiodifusão’” (WILLIAMS, 2016, p. 100). Para Williams, o fenômeno do fluxo parece estar relacionado à própria experiência televisiva e é esta sua característica central.

O planejamento de programação surgiu de forma sistemática na BBC na década de 30. Foi ligada ao estabelecimento de uma unidade de pesquisa de ouvintes de rádio em 1936, cujo propósito era fornecer informações referentes à disponibilidade ou não de

ouvintes no percorrer do dia da semana, ao longo do ano. Assim, o que se tinha como perfil de audiência estava baseado em públicos com rotinas pré-estabelecidas, pois os formatos de programas seguem a lógica da estrutura disponível pela emissora, pois para se ter uma grade de programação, há a necessidade da periodicidade na sua produção e transmissão.

<sup>3</sup> Raymond Williams “Televisão: tecnologia e forma cultural”, de 1974, recentemente traduzida para o português.

Portanto, os formatos de programação incluem ainda hoje na TV broadcast o uso de músicas bem conhecidas, apresentadores regulares, aberturas e fins padronizados, com sequências preestabelecidas para o tema e rotinas para mudar entre as diversas sequências e manter a continuidade, criando, assim, um fluxo interno ao produto audiovisual – ele nele mesmo, na sua dinâmica narrativa –, como também com os demais produtos que, a princípio, como vimos na diacronia da TV, se alinhavam e se justapunham, não devido a um engendramento de linguagens, estilo ou significado contextual, mas sim para compor a grade, preencher vazios, o que poderia nos levar a temática da repetição que já abordada por Soraya Ferreira, em 2014 (FERREIRA, 2014).

Este modelo de fluxo obedece a uma dinâmica de exibição que não levava em conta nem a conectividade e, muito menos, a ubiquidade para ser exibido e, conseqüentemente, assistido. O espectador, hoje interagente (ou interator), conforme tratamos acima, ficava à mercê da programação e preso, no tempo simbólico, ao modelo tradicional do appointment TV (MACHADO, 2011), que já difere dos conteúdos on demand que vemos hoje, onde é possível escolher o que assistir, como (com qual dispositivo), onde e quando. O que internacionalmente conhecemos como Conceito 4As: ATAWADAC (anytime, anywhere, any device e any content).

O que se configura hoje nesse diálogo com os 4As é tratado por Almir Almas como semiosfera audiovisual, conceito que engloba, para ele, desde o que podemos caracterizar como televisão expandida, segunda tela, interatividade e OTT, ao cinema expandido, cinema de exposição, cinema instalativo, ambiente imersivo e interativo, live-image, performance audiovisual e X-Reality.

*Em relação à televisão, a convergência aponta para um embaralhamento entre emissoras, produtoras, distribuidoras, plataformas e tecnologias-padronizações e sistemas. Atualmente, os termos em uso são: televisão expandida, Internet na televisão, televisão na Internet, televisão conectada, televisão pessoal e televisão social, por exemplo, tentando dar conta de como conteúdo, linguagem e estética transitam por dentro desse emaranhado. Isto, sem dizer da palavra mágica: Interatividade.*  
(ALMAS, 2016. p. 68)

Ao longo de diversas conferências e textos inéditos, Almir Almas trata a semiose a partir do conceito semiosfera audiovisual (e algumas vezes, semiosfera televisiva). Esse conceito parte do conceito de Semiosfera, de Iuri Lotman (LOTMAN, 1998).

“A ideia deste conceito é dar conta do que se passa dentro do campo do audiovisual (cinema, televisão, mídias digitais, mídias interativas e imersivas, realidade virtual, realidade aumentada, realidade mista etc), em que as plataformas, formatos e tecnologias compõem signos que geram semioses dentro desse campo. Nesse pensamento, semiosfera audiovisual engloba desde o que podemos caracterizar como televisão expandida, através de conceitos como anytime, anywhere, any device e any content, segunda tela, interatividade e OTT, ao cinema expandido, através de

“práticas de cinema de exposição, cinema instalativo, ambiente imersivo e interativo, live-image e performance audiovisual e, atualmente, o chamado universo da X-Reality. É fato que a semiosfera audiovisual expandida nos coloca diante de novas linguagens, de uso e de produção, e criam novos espectadores, telespectadores, usuários - e também interatores. E o impacto das mudanças advindas dessas transformações exigem um pensamento transdisciplinar e projetos que busquem se cercar de habilidades diversas e complementares, no intuito de alcançar um novo entendimento de mundo. (ALMAS, textos inéditos e textos de projetos)

Com isto, o conceito de audiência se modifica também. Alguns critérios antes utilizados e levados em conta ao medir a audiência em que tínhamos modelo de um para muitos se modifica diante da cultura participativa e digital. Um deles é o overnight - fornecimento dos dados no dia seguinte da data de exibição dos programas. Hoje, tudo é imediato. A ubiquidade transporta o indivíduo para outro habitat.

Temos como consequência a transformação do fluxo da radiodifusão para o fluxo expandido e híbrido que acontece através do consumo em múltiplas telas. A televisão tradicional se reconfigura, conforme mostrado por Soraya Ferreira (FERREIRA, 2014), ao se espalhar para o cyberspaço. Temos a presença de diversos fluxos na mesma tela com intensidades que ficam na dependência do interagente/telespectador em acessar e conectar. As novas produções televisivas que surgem nesse ambiente hibridizado fazem uso de multitelas, de narrativas transmidiáticas, intermedialidades, plataformas e aplicativos para gerar um fluxo que mantenha o telespectador, agora promovido a interagente, na dinâmica das telas.

A partir do cenário televisivo, audiovisual, devemos considerar a televisão que migra para a internet e co-habita com outras interfaces e públicos, humanos e não humanos. Aqui surge um tipo inédito de fluxo, o qual denominei (2015a) fluxo de convergência bilateral, onde, de forma cíclica, a TV e web geram conteúdos entre si e acabam se influenciando mutuamente. A televisão:

*esta se adaptando à força da web, que remixa o que vem de todos os outros meios com imagem, texto e som - e a web a incorpora com maestria propagando conteúdos no labirinto do mundo digital” (FERREIRA, 2015b, p. 14).*

Até o momento, nos parece que o uso dessa modalidade de fluxo, no qual um meio opera sobre o outro, tem como principal objetivo manter e fidelizar a audiência dos telespectadores-internautas ao interconectar os conteúdos nas diversas telas. Dessa forma, alguns programas estão percebendo a necessidade de desenvolver estratégias para disponibilizar seu conteúdo também na web, não somente repetido, mas, muitas vezes, reconfigurado, transformado (Anytime, anywhere, anyway, anyone). Essas pesquisas (2015b) apontam que os reality shows, como Big Brother Brasil, The Voice e SuperStar, potencializam o fluxo de convergência bilateral, de forma que a internet pauta a TV e influencia a programação televisiva dita mainstream.

Por fim, nosso interesse é o de refletir sobre como insurge a televisão a partir da diversidade do ecossistema digital. O que a TV tradicional broadcast evoca quando se expande para a TV broadband? O que temos com a streaming TV? Como as múltiplas telas e a transmidialidade operam para dar materialidade ao fluxo?

A ideia de fluxo que tratamos diz respeito às ações, propósitos e materialidades dadas nas linguagens que são acionadas pelos sujeitos no momento do consumo, a partir das suas escolhas, e fruição daquele no ecossistema digital, conectivo. Antes, ao falarmos de fluxo no sentido apregoado por Williams, tangenciávamos mais de perto o eixo da distribuição. Entretanto, contemporaneamente, falamos de fluxo levando em conta a forma de circulação das linguagens e menos a de programação. Atentamos para o modo como se dá a interação, a interferência. Os fluxos e contrafluxos de dados e informações que são gerados e correm no atual ecossistema comunicativo são constantes, em um volume muito grande e retroalimentados.

Com relação à circulação, pode-se pensar no remix, como uma forma de alterar um conteúdo e fazê-lo circular com uma nova ou diferente atribuição de significado; pode-se pensar no meme, mais direcionado ao humor, que pega um recorte imagético de uma novela, de um vídeo, de uma fotografia, ou de um registro qualquer e circula na rede com um aporte de significados preestabelecido pelos usuários; pode-se pensar na transmídia, como apresentação de narrativas e atribuições paralelas ao conteúdo original. Com isso, as ações de distribuição e circulação alteram a dinâmica comunicacional, proporcionando ao usuário-consumidor uma experiência diferenciada de contato com os objetos de consumo. Com isso, muitas ações vão sendo propagadas e, com elas, o fluxo se expande, trazendo consigo elementos “novos” ou ressignificados para o ecossistema digital. Assim, mais materialidade vai configurando o fluxo e reconfigurando o que se distribui.

Observamos três categorias de fluxos no corpus levantadas por Soraya Ferreira e listado abaixo:

- 1) Fluxo unidirecional, ligado à grade de programação, que sai da TV para web: conteúdo “poucos para muitos”, típico da TV broadcast;
- 2) Fluxo Bidirecional: conteúdo “muitos para muitos”, típico da pós-network television;
- 3) Fluxo de Convergência Bilateral: a TV e a web entrelaçam, geram conteúdo “todos para todos” – TV expandida.

Aqui eu proponho tirar esses quadros. Eles são da sua pesquisa. E acho que não precisam estar aqui. Pode deixar apenas a qualificação das três categorias de fluxos, sem colocar os quadros/tabelas.

## Expansões de Linguagens

Diante disso, constatamos que os produtos televisivos estão indo muito além das telas da TV. O uso das demais telas e possibilidades de acesso, unido às estratégias de *streaming* - a exemplo, podemos citar a SBT Vídeos e Globo Play -, aos aplicativos nos celulares e ao uso das redes sociais surge como forma de conexão entre o público e a TV, que estão modificando os fluxos comunicacionais, criando e fazendo emergir linguagens, modelos de negócios personalizados. Os produtos que estão saindo da TV estão indo em forma de interação para as redes, criando comunidades de fãs, *spin-off*'s, memes, *podcasts*, fãs e *influencers*. Em consequente, novas formas de pensar a TV e a web 3.0 estão surgindo e, com elas, novos formatos de produção e de consumo.

A produção audiovisual nas plataformas de streaming como nova forma de startups usada pelos canais, em especial, visando a diversificação e maior difusão dos produtos, faz a circulação dos programas se multiplicar nos ambientes conectivos, por isso, em quadro elaborado por Soraya Ferreira, busca-se localizar quais são os canais que estão presentes em plataformas de streaming e/ou se possuem plataformas on-line por assinatura do canal. O seu objetivo foi o de identificar se os canais/programas estariam presentes em multiplataformas, no sentido de postagens de conteúdos exclusivos ou se apenas no modo replicação.

### Quadro 1 - Canais: Plataformas/aplicativos

CANAL	PLATAFORMA	ABERTA/ ASSINATURA	CONTEÚDO	FERRAMENTAS
TV Cultura	Cultura Digital (aplicativo do canal)  Spotify (podcasts)  YouTube (webséries)	Aberta	No aplicativo, Cultura Digital possui todo o acervo do canal para assistir on demand. Podcast seguem um formato diferente do da TV. Webséries são exclusivos da Web.	Assistir Ao vivo; Acesso às rádios do canal; Enquetes e opção de compartilhar;
Rede Globo	GloboPlay/ Globosat; Aplicativos exclusivos de notícias ligados ao Grupo Globo;	Assinatura	Nos aplicativos por assinatura possui todo o acervo digital do canal, em que é possível assistir on demand.	Ao Vivo; Enquetes; Opinião; Links que direcionam para plataformas e sites.

	Rádio Globo; Globo Esporte; Spotify, Google Podcasts, Apple Podcasts, Deezer (podcasts); Youtube (replicação)		Os aplicativos de notícia e de esporte possuem as reportagens da TV e exclusivas da área. Os podcasts estão disponíveis em diferentes plataformas e disponível nos sites para leitura.	Envie sua reportagem; Participe do programa;
RecordTV	Play Plus; Aplicativos Record TV e R7; Canal Vartz. Spotify (podcast) e YouTube (replicação)	Assinatura	Nos aplicativos por assinatura possui todo o acervo digital do canal, em que é possível assistir on demand. Os aplicativos de notícia e de esporte possuem as reportagens da TV e exclusivas da área. O Canal Vartz é exclusivo da web com vídeos, reportagens multiplataformas.	Ao Vivo; Enquetes e quiz; Opinião; Envie sua reportagem;
RedeTV!	RedeTV Plus; YouTube (replicação)	Assinatura	Nos aplicativos por assinatura possui todo o acervo digital do canal, em que é possível assistir on demand	Ao Vivo; Enquetes e quiz;
SBT	SBT TV; SBT Vídeos; Spotify (podcasts); YouTube (replicação)	Aberto	No SBT TV e STV Vídeos possui todo o acervo digital do canal, em que é possível assistir on demand.	Ao Vivo; Enquetes e quiz; Opinião;

GNT	Globosat; Gshow; Spotify, Google Podcasts, Apple Podcasts, Deezer (podcasts); Youtube (replicação)	Assinatura	Nos aplicativos por assinatura possui todo o acervo digital do canal, em que é possível assistir on demand. Os aplicativos de notícia e de esporte possuem as reportagens da TV e exclusivas da área. Os podcasts estão disponíveis em diferentes plataformas e disponível nos sites para leitura.	Envie sua reportagem; PaAo Vivo; Enquetes; Opinião; Links que direcionam para plataformas e sites. Envie sua reportagem; Participe do programa; rticipe do programa;
Multishow	RedeTGlobosat; YouTube replicação e conteúdos extras; V Plus; YouTube (replicação)	Assinatura	Nos aplicativos por assinatura possui todo o acervo digital do canal, em que é possível assistir on demand.	Opinião; Fale conosco;

Fonte: elaborado por Soraya Ferreira

Ao visualizar os dados acima, quadro 1, constata-se que todos os canais possuem aplicativos/plataformas on-line, simplificando o acesso aos conteúdos. Os acervos digitais dos canais são, em grande maioria, replicação e memória, e aparecem em destaque aqueles que estão criando novos formatos multiplataformas. As lives, os podcasts e as webséries são exemplos de conteúdos exclusivos on demand, os quais estão modificando o modo de consumir televisão.

A Realizada esta etapa indutiva, em que se focou nas dinâmicas dos canais e em relação a produção da TV para web, constata-se que todos os canais possuem links para saber a opinião do público, ferramentas de compartilhamento e de direcionamento para outras plataformas, com o objetivo de conectar e, principalmente, unificar a rede de conteúdos dos canais/programas. Pode-se classificar essas ações como TV Social. Ou seja,



*A interação com as redes sociais é também um uso de segunda tela, independente se a tecnologia de interação com o aparelho de TV seja pelo Middleware Ginga ou por marca d'água sonora, ou se o aparelho de TV seja ou não uma smart TV. Os comentários em mídias sociais merecem um destaque em um capítulo próprio, aqui interessa caracterizá-los como um uso de segunda tela, em interação com o conteúdo da tela principal do aparelho de televisão” (ALMAS, 2016)*

O casamento dos formatos já consagrados de se fazer audiovisual com a possibilidade conectiva da web expandiu e facilitou a participação do usuário, agora também possível produtor de linguagem, conforme já vimos, mesmo que a produção ainda não esteja acompanhando as possibilidades tecnológicas tanto de acesso como difusão e circulação dos produtos. Os canais mais populares das emissoras de TV estão buscando formatos e tendências para que possam criar laços com os telespectadores.

Vimos nascer programas com novas estratégias de participação do público por meio da web, que (re)significou a perspectiva do telespectador, como público e fã. A web deu oportunidades de interação e de articulação social por meio de perfis digitais, em que se faz possível estar presente nas criações televisivas. Os perfis surgem e se transformam, inclusive, em elementos para o consumo, criando comunidades em torno de si, que compartilham modos de vida e de consumir produtos ali visibilizados.

## Quadro 2 - Linguagem e Formatos

LINGUAGEM/ FORMATO	DEFINIÇÃO	
Blog	Site eletrônico cuja estrutura permite atualizações de textos, artigos, publicações.	A linguagem predominante é a verbal, com links sonoros e visuais, e também audiovisuais. No blog é possível direcionar para outras páginas.
Live	Transmissões ao vivo feitas por meio das redes digitais.	As lives são uma das formas mais atuais de criação de produtos. Elas permitem conexões para além das redes.
Podcast	Programas de áudio ou vídeo, cuja principal característica é um formato de distribuição chamado podcasting.	Se popularizou nos últimos anos, devido o fácil acesso e consumo. Está presente nas plataformas de streaming.

Revista Eletrônica	Tipo de revista que pode ser acessado via internet.	A linguagem predominante é a verbal, com links sonoros e visuais, e também audiovisuais. No blog é possível direcionar para outras páginas.
Vlog	É uma variante de weblogs cujo conteúdo principal consiste de vídeos.	Se popularizou com os canais no YouTube e aumento nos acesso das redes sociais.
Websérie	É uma série de episódios lançados na internet e faz parte de um novo meio de broadcasting chamado de web televisão.	Se popularizou nos últimos anos, devido ao fácil acesso e consumo. Está presente nas plataformas de streaming.

Fonte: elaborado por Soraya Ferreira

Os formatos acima foram identificados a partir da análise dos programas televisivos na web, pensando de que modo esses programas estão se destacando. Dos 198 programas analisados na pesquisa de Soraya Ferreira, (2017/2018) 49 estão presentes na web por meio de lives, podcasts, webséries, vlogs, com conteúdos exclusivos ou expandindo conteúdos que foram comentados na TV e se estendeu nas redes. Diante da pesquisa empírica realizada, foi possível identificar que 24,74% dos 49 programas televisivos analisados estão indo em direção à produção para web, não apenas como meio replicativo e de repositório ou lugar de memória, mas sim criando novas linguagens e novos formatos acessíveis ao público, que podem ser vistos ou ouvidos, enfim, consumidos em qualquer lugar e hora.

Os conteúdos exclusivos da web foram o foco principal da pesquisa, uma vez que interessava saber como os programas se inserem na web. Para isso, realizou-se uma pesquisa sobre as lives, podcasts, webséries, vlogs e demais formatos, observando dois pontos principais: 1) O conteúdo postado é replicação; 2) O conteúdo postado está emergindo uma nova linguagem/novo formato que difere do da TV.

Em tempos de imediatividade e de conexão midiática, as redes sociais têm sido ambientes imprescindíveis para as emissoras de televisão expandirem suas produções. Hoje, existe a necessidade de conectar ainda mais o público com as produções, uma vez que notamos maior engajamento com os próprios conteúdos postados, isso porque o público está mais ativo nas redes, existem plataformas acessíveis para todos e as emissoras estão aproveitando das possibilidades de conexão e de interação para criar novas tendências.

Como exemplo, temos as lives, os podcasts, as webséries, os blogs e os vlogs, encontradas em diferentes plataformas, com linguagem diferente da TV, mas que de certa forma, dialoga com um produto televisivo. Todas as multimídias estão criando uma rede de conectividade, na qual é possível consumir produtos da TV on demand e ao vivo, a partir dos interesses do público.

Dos programas analisados, 17 estão produzindo lives no Instagram, em que a linguagem é mais voltada para o formato de web, com temas distintos da TV, buscando conectar o público de forma mais interativa. As lives produzidas pelo programa Esquadrão da Moda (SBT), por exemplo, tratam do assunto e do objetivo principal do programa, mas expandem o que está na TV, pois dialoga e, ao mesmo tempo, cria algo novo. Podemos citar aqui a live em que os apresentadores contaram, por meio de bate-papo, a história de vida e de carreira, dicas de moda, beleza, consultorias e consumo consciente em tempos de pandemia. As lives do programa Casos de Família (SBT), por sua vez, seguem o formato de bate-papo, no qual a Dra. Anahy responde às perguntas dos internautas, além de tratar de temas específicos ligados ao programa. As lives do Fantástico (Globo) são a divulgação de temas a serem tratados na edição e/ou bate-papos sobre temas específicos. As lives do Jornal da Record (Record TV), diferente das demais, seguem o formato de bate-papo, mas diferem na questão de cenário, pois busca se aproximar da formalidade e do objetivo do jornal, trazendo elementos da TV, como abertura do telejornal e cenário. Notamos que o formato utilizado nas lives, em geral, é muito semelhante, realizadas através de bate-papos, conversas mais descontraídas, com o foco mais na informação e no conteúdo, tanto com temas ligados ao programa, à atualidade ou respondendo perguntas do público.

No que se diz respeito aos podcasts, 22 programas possuem iniciativas nesse formato, sem incluir os podcasts dos canais não citados na pesquisa. Podemos trazer, como exemplo, o podcast Vale a Pena Ver The Noite, do SBT, o qual traz o formato das entrevistas realizadas no programa em forma de áudio. O podcast Bem Estar (Globo), do programa com mesmo nome, embora não esteja mais na grade de programação do canal, continuou em formato de podcast, trazendo temas ligados à saúde, à alimentação e ao bem estar. Os podcasts ligados ao programa Globo Esporte - 44 no total, de acordo com o site oficial - dialogam diretamente com o programa, mas traz conteúdos exclusivos em formato de bate-papo, como comentários, times de futebol, campeonatos, etc. Os podcasts "Isso é Fantástico" e "O Assunto", ambos da Globo, trazem outros conteúdos como notícias e temas da atualidade, não deixando de dialogar com os programas, mas buscando algo além da TV.

No que se diz respeito aos podcasts, 22 programas possuem iniciativas nesse formato, sem incluir os podcasts dos canais não citados na pesquisa. Podemos trazer, como exemplo, o podcast Vale a Pena Ver The Noite, do SBT, o qual traz o formato das entrevistas realizadas no programa em forma de áudio. O podcast Bem Estar (Globo), do programa com mesmo nome, embora não esteja mais na grade de programação do canal, continuou em formato de podcast, trazendo temas ligados à saúde, à alimentação e ao bem estar.

Os podcasts ligados ao programa Globo Esporte – 44 no total, de acordo com o site oficial – dialogam diretamente com o programa, mas traz conteúdos exclusivos em formato de bate-papo, como comentários, times de futebol, campeonatos, etc. Os podcasts “Isso é Fantástico” e “O Assunto”, ambos da Globo, trazem outros conteúdos como notícias e temas da atualidade, não deixando de dialogar com os programas, mas buscando algo além da TV.

Os blogs permitem o acesso a todo conteúdo produzido e alguns se diferem nas possibilidades de conexão com outros sites e plataformas, a partir de linkagens. Os blogs dos programas do canal RedeTV!, por exemplo, não direcionam aos outros meios e websites, somente às redes sociais, enquanto que os da Rede Globo possibilitam acessos à rede de podcasts, redes sociais, plataformas de streaming, etc.

Logo, podemos concluir que os programas e os canais estão criando e buscando formatos e linguagens que possam ser acessíveis através de diferentes telas e ambientes. As lives, os podcasts e as webséries estão expandindo as linguagens televisivas, pois estão criando conteúdos exclusivos em multiplataformas.

Os conteúdos estão se espalhando da TV para web e se expandindo ainda mais, entretanto, grande porcentagem dos conteúdos presentes na web é somente replicação. Pela pesquisa apresentada por Soraya Ferreira, pode-se dizer que, dos 198 programas observados, 75,26% só replicam o conteúdo, considerando os 24,74% que se destacam nas redes. Ao afirmar esses dados, nota-se que o predomínio do fluxo é bilateral, uma vez que os conteúdos dos programas estão na web.

Podemos refletir sobre o número de programas que incentivam o público a interagir. De acordo com a pesquisa, 43,43% dos programas, ou seja, 86, possuem meios de interagir com o público, enquanto 56,57% replicam o conteúdo e não criam métodos para o público. Desse modo, restringe as possibilidades de retorno para TV, tornando o fluxo bilateral, um fluxo de replicação, pois não engaja o público. Contudo, não é somente a interação que fará com que os conteúdos retornem da web para a TV, isso dependerá do público, do meio, do produto, da emissora, dentre outras dimensões que mudam de acordo com a pauta do momento. Diante disso, visualizamos que a maioria dos fluxos entre TV e web é bilateral, haja vista a predominância de replicação e falta de engajamento.

Podemos refletir sobre o número de programas que incentivam o público a interagir. De acordo com a pesquisa, 43,43% dos programas, ou seja, 86, possuem meios de interagir com o público, enquanto 56,57% replicam o conteúdo e não criam métodos para o público. Desse modo, restringe as possibilidades de retorno para TV, tornando o fluxo bilateral, um fluxo de replicação, pois não engaja o público. Contudo, não é somente a interação que fará com que os conteúdos retornem da web para a TV, isso dependerá do público, do meio, do produto, da emissora, dentre outras dimensões que mudam de acordo com a pauta do momento.

Diante disso, visualizamos que a maioria dos fluxos entre TV e web é bilateral, haja vista a predominância de replicação e falta de engajamento.

Podemos dizer que a TV está transformando as possibilidades das redes digitais em oportunidades de expansão e de conexão. Os novos formatos e as novas linguagens estão modificando a dinâmica televisiva, criando tendências comunicacionais. Notamos que as lives, os podcats, as webséries e os vlogs são as principais formas de reinvenção da TV na web e, a partir disso, pontuamos: as lives estão surgindo como uma linguagem mais voltada para web, em formato de bate-papo ou de respostas das perguntas dos internautas, deixando a preocupação estética com cenário, enquadramento; os podcasts são uma linguagem em grande expansão - é por meio dos podcasts que podemos consumir um produto televisivo em formato de áudio; as webséries estão criando um espaço na web e, assim como as lives, estão construindo uma linguagem voltada para internet; as plataformas de streaming estão modificando nossa forma de consumir produtos televisivos, pois é a partir dos conteúdos e das estratégias on demand que podemos assistir o que quisermos, em qualquer dispositivo tecnológico, sem necessidade de seguir a grade de programação; os canais/programas estão possibilitando mais ferramentas de interação nas redes, com o objetivo de visualizar o que o público quer consumir; na TV, os programas continuam trazendo comentários, opiniões, imagens e demais conteúdos da web, como acionamento da segunda tela, Twitter, Facebook, Instagram, ou também quando determinado conteúdo, ação ou fala repercute na internet, tornando-se memes e bordões.

A expansão do que chamamos de televisão é para nós uma expansão audiovisual nos fluxos comunicacionais, como entendido nas teorias de estudo de televisão. E ainda, entendemos os elementos em jogo nesse mundo convergente das tecnologias e conteúdo como signo, e como tais, geradores de semioses, e como tais, próprios de uma expansão da semiosfera audiovisual.

## **Referências Bibliográficas**

ACCOTO, Cosimo. *O mundo dado*. São Paulo, Paulus, 2020.

ALMAS, Almir. *Televisão Digital Terrestre. Sistemas, padrões e modelos*. São Paulo, Alameda, 2013.

\_\_\_\_\_. *TV e Cinema Expandidos. Dispositivos e Enunciação*. In: *Revista da SET*, v. 159, p. 66-69, 2016.

\_\_\_\_\_. *TV e Cinema Expandidos. Dispositivos e Enunciação – Parte II*. In: *Revista da SET*, v. 160, p. 66-69, 2016.

\_\_\_\_\_. *Segunda Tela, Transmídia, TV Social, Técnica e Poética*. In: ANGELUCI, Alan César Belo (org). *Comunicação Transmídia*. Porto Alegre, ediPUCRS, 2016. E-Book, p. 72-84.

ALMAS, Almir; BARAÚNA, Danilo (2017). *TV e cinemas expandidos: enunciação e dispositivos – técnica, estética e poética*. In *Teccogs: Revista Digital de Tecnologias Cognitivas, TIDD – São Paulo: PUC-SP, nº 15: 108-134, jan-jun. 2017.*

BOLTER, Jay David ET GRUSIN ET GRUSIN, Richard. *Remediation Understanding New Media*. London: MIT Press, 2000.

CANNITO, Newton. *A Televisão Na Era Digital. Interatividade, Convergência e Novos Modelos de Negócio*. São Paulo: Summus, 2010.

CAPANEMA, Leticia. *A televisão no Ciberespaço*. São Paulo, 2009. \_\_\_\_\_. *Autorreferencialidade Narrativa; um estudo sobre estratégias de complexificação na ficção televisual*. 2016, 233f.

*Doutorado (Doutorado em Comunicação e Semiótica) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-graduação em Comunicação e Semiótica – Signo e Significação nos Processos Comunicacionais, São Paulo, 2016.*

CASTELLS, Manuel. *A Sociedade Em Rede*. Rio de Janeiro, Paz e Terra.1999. \_\_\_\_\_. *A Cultura da Internet*. In: *A Galáxia da Internet. Reflexões Sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003. DI FELICE, Massimo. *Paisagens Pós-Urbanas*. São Paulo: Annablume.2009.

DORIA, Tiago. *Tudo ao mesmo tempo: navegar na web e assistir TV*. *Tiago Doria Weblog*. Publicado em 21 jun. 2010. Disponível em <<http://www.tiagodoria.ig.com.br/2010/06/21/tudo-ao-mesmo-tempo-navegar-na-web-e-assistir-tv/>>.

ECO, Umberto. *A inovação do seriado*. In: ECO, Umberto. *Sobre os espelhos e outros ensaios*. Trad. Beatriz Borges. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1989. p. 120-139.

\_\_\_\_\_. *Innovation ET Répétition: entre esthetique moderne ET post-moderne*. In *Réseaux*, n.68, Paris, CNET/CNRS, 1994. 10-25.

FERRARI, Pollyana. *Fluxo, Fluido*. Porto Alegre, Editora Fi, 2018. FERREIRA, Soraya. *A Televisão Em Tempos de Convergência*. Juiz de Fora: Editora UFJF, 2014.

\_\_\_\_\_. *Reconfiguração da TV broadcasting na Web: "The Voice Web" e "G1 em um minuto"*. In: XIII ENCONTRO REGIONAL DE COMUNICAÇÃO, 13, 2015. Juiz de Fora. Anais... Juiz de Fora: 2015. p. 655-671. Disponível em: <<https://goo.gl/2Fqcl6>>. Acesso em 18 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. *TV na Web: estratégias interativas em emissora com tradição televisiva*. In: XIX ENCONTRO DA SOCINE, 2015. Campinas. Anais... Campinas, 2015. 15 p. Disponível em: <<https://goo.gl/Xv4VVz>>. Acesso em 18 abr. 2017. FRAGOSO, Suely; RECUERO, Raquel; AMARAL, Adriana (2011). "Estudos de Redes Sociais", em *Métodos de Pesquisa para Internet*. Brasil: Sulina. p 116- 138.mai. 2016.

JENKINS, Henry; GREEN, Joshua; FORD, Sam. *Cultura da Conexão - Criando Valor e Significado por Meio da Mídia Propagável*. São Paulo: Aleph, 2014. LEMOS Renata ET SANTAELLA, Lúcia. *Redes Sociais Digitais*. São Paulo: Paulus. 2010.

MACHADO, Arlindo. *O sujeito na tela*. São Paulo, Paulus. 2007. \_\_\_\_\_. *Fim da Televisão?* Revista Famecos. *Mídia e Tecnologia*. Porto Alegre: PUCRS, janeiro/abril 2011.

MASSAROLO, João Carlos; ALVARENGA, Marcos Vinícius Tavares de. *Indústria audiovisual e os novos arranjos da economia digital*. In: XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 2009, Curitiba-PR. Anais [...]. Curitiba: Intercom, 2009. MCLUHAN, Marshall. *Os meios de comunicação como extensões do homem*. São Paulo, Cultrix, 1995.

MELLO, Christine. *Extremidades do Vídeo*. São Paulo: SENAC, 2008. MEIKLE, Graham; ET YOUNG, Sherman. *Media Convergence. Networked Digital Media in Everyday Life*. Nova York. Palgrave macmillan, 2012.

MILLER, Jonathan. *As Idéias de Mcluhan*. São Paulo, Cultrix. 1982. MILLER, Toby. *A Televisão Acabou a Televisão Virou Coisa do Passado, A Televisão já Era*. In: FILHO, João Freire (org). *A TV Em Transição*. Porto Alegre: Sulina. 2009 MITTELL, Jason. *Complexidade Narrativa na Televisão Americana Contemporânea*. In *Matrizes dossiê: Novas Perpectivas em Teorias da Comunicação*. Ano 5, no2. São Paulo: ECA/USP: 2012.

MOLLEN, Anne; WILSON, Hugh (2010). *Engagement, telepresence and interactivity in online consumer experience: Reconciling scholastic and managerial perspectives*. *Journal of Business Research*, v. 63, n. 9-10, p. 919-925, 2010.



MOROZOV, Evgeny. *The Big Tech. A ascensão dos Dados e a morte da Política*. São Paulo, Ubu Editora, 2018

MURRAY, Janet. *Hamlet no Holodeck*. São Paulo: Editora UNESP-Itaú Cultural, 2003. NORTON, Isabela. *Netflix: Ações transmídia para gerar interatividade e consumo: a influência do espaço virtual no consumo de audiovisual via streaming*. Novas Edições Acadêmicas, 2017.

PIMENTA, F. *Ambientes multicódigos, efetividade comunicacional e pensamento mutante*. São Leopoldo: Unisinos, 2016.

\_\_\_\_\_. *A TV interativa chegou no Twitter*. Dossiê Alex Primo. Publicado em 28 abr. 2010. Disponível em <[http://www.interney.net/blogs/alexprimo/2010/04/28/a\\_tv\\_interativa\\_chegou\\_no\\_twitter\\_1/](http://www.interney.net/blogs/alexprimo/2010/04/28/a_tv_interativa_chegou_no_twitter_1/)>.

PROULX, Mike; SHEPATIN, Stacey. *Social TV: how marketers can reach and engage audiences by connecting television to the WEB, social media and mobile*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc, 2012.

RECUERO, Raquel; BASTOS, Marco; ZAGO, Gabriela. *Análise de Redes para Mídia Social*. Porto Alegre: Sulina, 2015.

RHEINGOLD, Howard. *Net Smart. How to Thrive On Line*. Cambridge: Mit Press, 2012.

Santaella, Lúcia. *Estéticas Tecnológicas*. In: *Linguagens Líquidas na era da mobilidade*. Paulus: São Paulo, 2007.

\_\_\_\_\_. *Comunicação Ubíqua*. São Paulo, Paulus, 2013.

\_\_\_\_\_. *Temas e Dilemas do Pós-digital*. São Paulo, Paulus, 2016. SCOLARI, Carlos. *Hipermediaciones. Elementos para una Teoría de La Comunicación Digital Interactiva*. Barcelona: Gedisa, 2008.

\_\_\_\_\_. *Alrededor de la(s) convergencia(s). Conversaciones teóricas, divergencias conceptuales y transformaciones en el ecosistema de medios*. Revista Signo y Pensamiento, n. 54. Universidad Javeriana: Bogotá, 2009. Disponível em:

[http://recursostic.javeriana.edu.co/cyl/syp/components/com\\_booklibrary/ebooks/5403.pdf](http://recursostic.javeriana.edu.co/cyl/syp/components/com_booklibrary/ebooks/5403.pdf)

SUSCA, Vincenzo. *As Afinidades Conectivas*. Porto Alegre: Sulina, 2019. VAN DIJCK, José. *La cultura de la conectividade: una historia crítica de las redes sociales*. 1 ed. Buenos Aires: Siglo Veintiuno Editores, 2016.

WILLIAMS, Raymond. *Television: Technology and cultural form*. Glasgow: Fontana/Collins, 1979.

\_\_\_\_\_. *Televisão: tecnologia e forma cultural*. Tradução: Marcio Serelle; Mário F. I. Viggiano. 1 ed. São Paulo: Boitempo; Belo Horizonte, MG: PUC Minas, 2016. WOLFF, Michael. *Televisão é a Nova Televisão. O triunfo da velha mídia na era digital*. São Paulo: Globo, 2015.

# TV 3.0: del canal a la aplicación, del broadcast a la TV híbrida

Autor: Prof. Dr. Fernando Carlos Moura<sup>1</sup>

## Resumen

La irrupción de la pandemia de COVID-19 en 2019 aceleró drásticamente algunos cambios de consumo audiovisual que estaban encaminados y que se fueron dando progresivamente con la Revolución 4.0 en la cadena de producción audiovisual.

Estos cambios han tornado imprescindible tratar de comprender el estado del arte del sector y, con ello, extraer inferencias que permitan comprender las adaptaciones de los contenidos audiovisuales acompañados o inducidos por la parafernalia técnica existente para su producción y distribución, un punto central en una era de convergencia (MOURA, 2017/2021/2023) que tornaron la cadena audiovisual más personalizada, individualizada y Phygital. En este contexto, en los últimos años la TV Híbrida se tornó una realidad. América Latina está, una vez más, en proceso de transformación liderada por Brasil que espera lanzar la TV 3.0 en el inicio de 2025.

## Contexto y análisis de mercado

Entramos en la tercera década del siglo con la mayor pandemia de los últimos 100 años y con una industria en profunda transformación, debido a los cambios en los hábitos de consumo provocados por las nuevas tecnologías, que sumados al encierro, a la extensa oferta de las plataformas de streaming, las compras on-line, las clases virtuales, las videollamadas, y una serie de novedades generadas por varios meses de aislamiento no sólo mudaron hábitos, sino que generaron nuevas formas de comunicación y consumo, y hasta transformaron la forma de producción, edición y distribución de contenidos audiovisuales. En este contexto, la TV abierta fue fundamental en los tiempos de pandemia con la información en vivo y su proximidad del público, pero el proceso de cambios y los nuevos hábitos mostraron que para los (tel)espectadores ya no es tan atractivo ver canales lineales, sino que prefieren escoger contenidos on-demand y cada vez más personalizados.

Por esto, y algunos puntos que trataremos en este artículo, es importante que las emisoras de televisión latinoamericanas, y sobre todo, las argentinas, se reciclen no sólo en términos de contenidos, sino tecnológicamente y que estos cambios de enfoque se generen en conjunto con el diseño de estrategias tecnológicas que asocien, desde el inicio del proceso audiovisual, la construcción del storytelling de sus contenidos, donde el prosumidor ocupe un lugar destacado y la tecnología de producción, distribución y recepción sean consideradas para producir y entregar estos contenidos de forma eficiente.

[1] Fernando Carlos Moura es posdoctorando del Programa de Estudios Posdoctorales UNTREF, en la modalidad de Formación Posdoctoral. Director del PIANAC: Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural, de la UNTREF, Universidad de Tres de Febrero, Argentina y profesor de la Licenciatura de Producción Audiovisual de UNTREF, Editor de la Revista da SET (Sociedade Brasileira de Engenharia de Televisão) y miembro del OBTED (Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica). Contacto: [fcmoura@untref.edu.ar](mailto:fcmoura@untref.edu.ar) / [fernandocarlosmoura@gmail.com](mailto:fernandocarlosmoura@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2480-9619>

“  
PALAVRAS-CHAVE:  
STREAMING, HÁBITOS DE  
CONSUMO,  
TEL(ESPECTADOR), VOD, TV  
ABIERTA, TV 3.0  
”

Por esto es imperativo pensar en la transformación de los canales abiertos, de TV paga y de streaming como aplicaciones basadas en el nuevo modelo de TV 3.0, que puede permitir que los distribuidores de contenidos personalicen la experiencia de consumo tanto en la emisión tradicional como por banda ancha, permitiendo entender el viaje del consumidor, mejorar las perspectivas de éxito y potenciar los contenidos que deben centrarse en el (tele)espectador y sus necesidades, y ya no apenas en las decisiones de grilla o parrilla de programación de los productores y distribuidores de contenido audiovisual. De hecho, en las dos primeras décadas del siglo XXI, el consumo audiovisual cambió sustancialmente junto con los hábitos de consumo. Hay muchos puntos de partida, pero en lo que a tecnología se refiere, la llegada al mercado del smartphone (teléfono inteligente) con el lanzamiento del iPhone de Apple fue disruptiva, porque hizo posible el streaming en movimiento y, con él, el crecimiento a gran escala de las plataformas *Over-The-Top* (OTT) (Moura, 2023).

Steve Jobs dijo, el 9 de enero de 2007, al presentar el iPhone, que "de vez en cuando llega un producto revolucionario que lo cambia todo". Y no lo cambió todo, pero sí revolucionó, sobre todo la forma de navegar y consumir contenidos en línea. Cambió el "habitus" del consumo audiovisual. Y es que consideramos que la forma de consumo audiovisual, ya sea la tradicional con un televisor en el sala, o las nuevas formas de entrega de vídeo vía streaming a diferentes dispositivos, ya sean fijos o móviles, es un habitus (BOURDIEU, 1972), una forma de ver el dispositivo (MOURA, 2017).

Este nuevo habitus se transforma en una praxis, en la cual cambia el concepto de emisor y receptor. La señal deja de ser lineal, cuando sigue una secuencia espacio-temporal definida por el programador, es decir, por la emisora, para pasar a una forma de consumir no lineal, en la que el usuario elige dónde, cómo y cuándo ver un determinado contenido. Por ello, y porque la forma de consumir contenidos audiovisuales se encuentra en una etapa de transición y cambio de hábitos (MOURA, 2017, p. 22), es necesario que las emisoras de televisión se adapten a los cambios tecnológicos y de consumo, que van de la mano, para perder su importancia en la sociedad.

## Retrocediendo para entender la actualidad

La televisión se instaló en América Latina a partir de la década de 1950 y se fue transformando. El Fórum do Sistema Brasileiro de Televisão Digital (Fórum SBTVD) creó una línea del tiempo para definir el proceso. Pasamos de blanco y negro (TV 1.0) a colores, con un señal aún analógica – fin de la década del 1970, principios de 1980 (TV 1.5) -. En 2007, después de un largo proceso de análisis tecnológico, en Brasil comenzó la TV Digital con movilidad e interactividad con la implantación del estándar ISDB-Tb (Integrated Services Digital Broadcasting – Terrestrial Brazilian), una variación del sistema japonés que, más tarde, fue adoptado en la región por países como Argentina, Chile, Perú y Venezuela en 2009; Bolivia, Costa Rica, Ecuador y Paraguay en 2010); y Uruguay en 2011.

El salto tecnológico generado por la adopción del ISDB-Tb (TV 2.0) y haber incorporado la tecnología de Televisión Digital Terrestre (TDT) se da, entre muchas cosas, porque a diferencia de la televisión analógica, la TV digital puede “operar con una red compuesta por un transmisor principal y retransmisores dispersos por un área geográficamente pequeña o urbana, de tal manera que cada uno de ellos pueda transmitir la señal en una única frecuencia de operación evitando fenómenos de interferencia”, explica Aguirre (2018). Con el nuevo estándar las emisoras pasaron a entregar una señal HD, 1080P y con la posibilidad de recepción móvil, un salto enorme en términos tecnológicos para la época que no fue aprovechado. Por otro lado, el ISDB-Tb permite mediante el Ginga (middleware<sup>2</sup> que sustenta el estándar) la posibilidad de ofrecer interactividad al público, otro recurso que se usó poco.

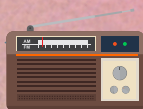
[2]ND: Se trata del Ginga D, una adaptación del middleware utilizado originalmente y que se utiliza, por ejemplo, en Argentina que permite la integración de las Apps incluidos en los dispositivos de recepción que utilizan broadband con el receptor de ISDB-T que codifica la señal de espectro emitida por la emisora de televisión abierta.



**1950**

**TV 1.0.**

ANALOG  
Black&White



**1972**

**TV 1.5.**

ANALOG  
W/Color



**2007**

**TV 2.0.**

DIGITAL HD  
Mobility/Interactivity



**2021**

**TV 2.5.**

HDR  
Immersive Audio/DTV Play

**2025**

**TV 3.0.**

PERSONALIZED CONTENT  
App based TV Experience  
UHD/HDR Video  
Immersive Audio  
Enhance Accessibility Features  
Advanced Emergency Warning System  
IP-based  
Frequency Reuse-1

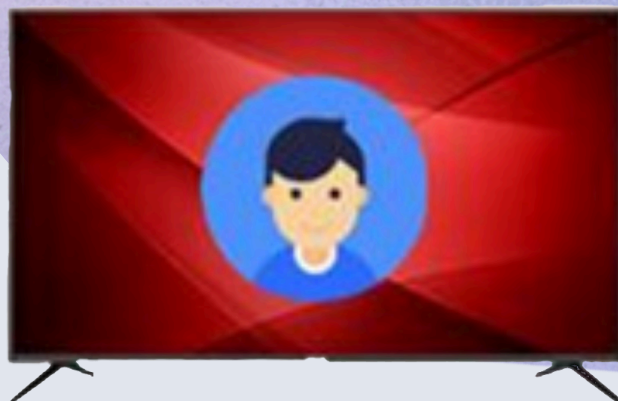


Figura 1. Períodos de la televisión abierta – Fuente: Fórum SBTVD



## Modelo híbrido

Los países de la región mencionados aún no evolucionaron su estándar, salvo Brasil, que en 2021 lanzó una nueva versión del perfil Ginga para el perfil D, que permite tener señal con HDR (*High Dynamic Range*), audio inmersivo (funcionando por objetos de audio y no ya por canales) y DTV Play, una adaptación del middleware Ginga “que ha permitido desarrollar un modelo híbrido de TV que constituye una evolución del modelo ISDB-T de TV digital, lanzado en Brasil en agosto de 2018, que consiste en un nuevo *framework*<sup>3</sup> que torna posible utilizar el formato de TV Híbrida (*Hybrid Broadcast Broadband TV - HbbTV*). Esto significa que los (tel)espectadores que tienen la aplicación Globoplay (plataforma OTT de Globo) instalada en su TV conectada están en condiciones de “poder cambiar/conmutar automáticamente la señal de TV abierta por la de banda ancha y, así, disfrutar del contenido que produce la emisora en 4K” (MOURA, 2023).

En la TV 2.5, y con el DTV Play, una aplicación creada por el Fórum SBTVD y lanzada por primera vez por Globo, en Brasil, en 2018, es un middleware de interactividad desarrollado por él “para mejorar la experiencia del espectador permitiendo que la navegación entre la televisión en abierto e internet sea más fluida”. Desde 2021, los fabricantes de televisores (brasileños) comercializan modelos con DTV Play incluidos en los dispositivos. “Esta tecnología permite una serie de ventajas para las emisoras y los usuarios, desde la segmentación de los contenidos complementarios que ofrece internet en función del perfil y los intereses del espectador hasta una mayor interactividad en los concursos, por ejemplo”.

El 28 de marzo de 2022, Globo subió el nivel de desafío y transmitió el primer capítulo de su telenovela “Pantanal” en resolución 8K, 4K, y HD en simultáneo, permitiendo así que sus espectadores tengan, dependiendo del dispositivo, una mejor experiencia televisiva.

¿Y por qué pasamos a un modelo híbrido? Porque la transmisión broadcast (aire y espectro radiofónico), en la TV 2.5, se torna complementaria de la transmisión broadband (banda de internet), e como esto, espectro y streaming se juntan en un nuevo paquete de acciones y diferenciales de la transmisión de televisión lineal abierta.

El ingeniero Aguinaldo Boquimpani, miembro del Fórum SBTVD, (2023) explica que la TV 2.5 ya está disponible e integrada en los receptores de TV digital en Brasil, pero adoptada sólo por algunas emisoras del país. “Este modelo ha abierto caminos para que las emisoras integren el consumo lineal a través del espectro y el streaming, combinando la emisión, u OTA (*Overthe Air*), con el consumo de contenidos de banda ancha, el streaming OTT. El problema vuelve a surgir: la tecnología está lista, pero la inversión por parte de las emisoras no, y la decisión de los gobiernos es fundamental en este proceso, porque para poder evolucionar el estándar es necesario la aprobación gubernamental.

[3] Desarrollo de software.

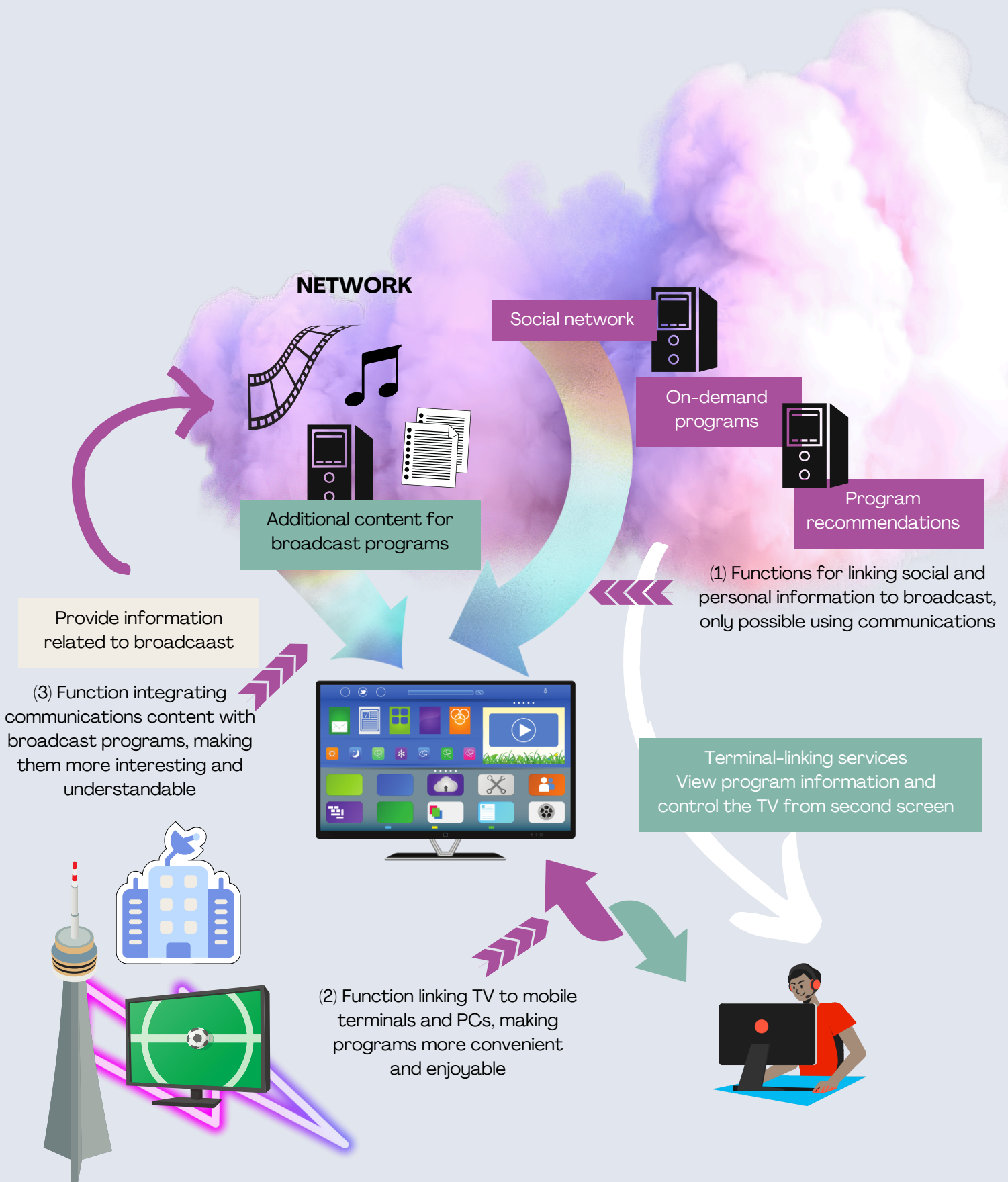


Figura 2: Diagrama de TV Híbrida de la NHK japonesa



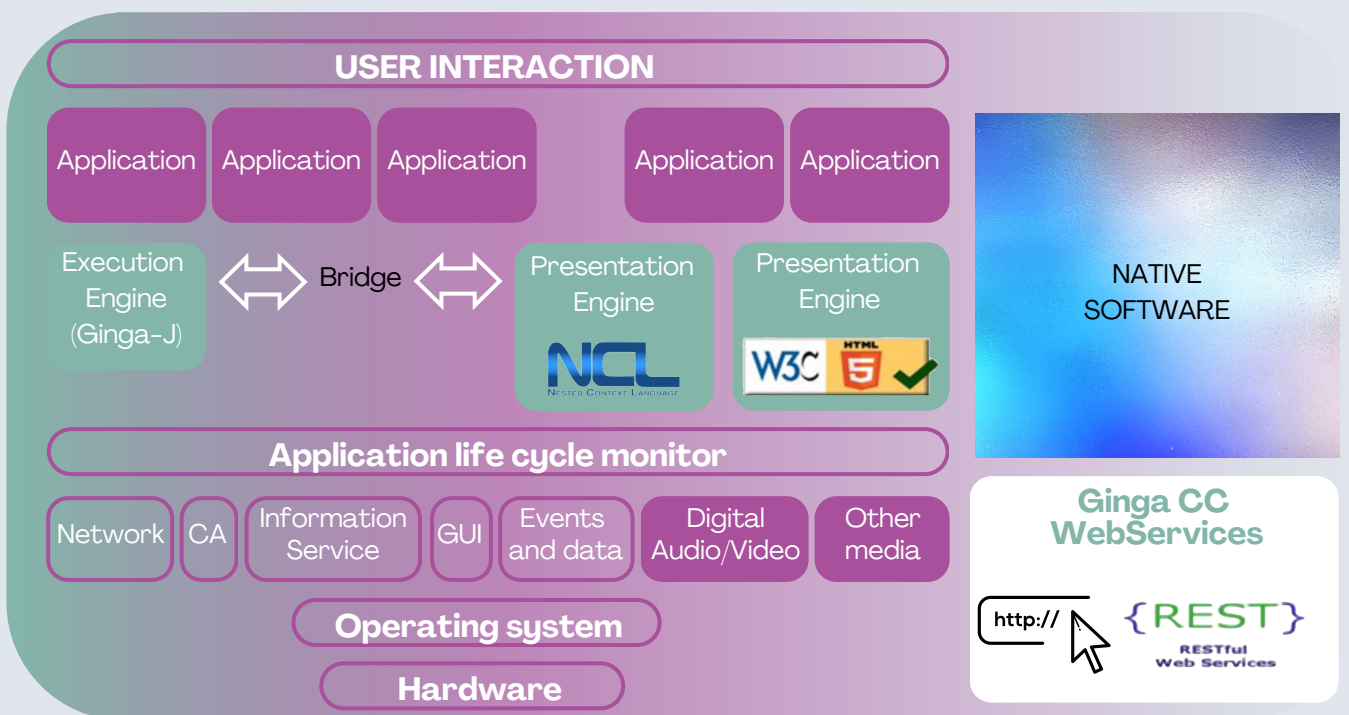


Figura 3: Arquitetura DTV Play/Autor: Aguinaldo Boquimpani

## TV 3.0, la próxima evolución

Siguiendo la Figura 1, llegamos al quinto momento, el de la TV 3.0, el nuevo estándar, que es parte del avance propuesto e implementado por Brasil, a partir de 2018, con el DTV Play en la TV 2.5. Por supuesto, esto requiere – de nuevo – de inversión e innovación tecnológica, y en muchos casos, los radiodifusores siguen luchando por migrar (Moura, 2023), para la TV Digital. Pensar en una TV híbrida que transforma el mercado audiovisual y torna *Phygital* la transmisión televisiva, no es simple, pero esta forma ya está siendo utilizada en otros lugares como Japón, Corea del Sur, Estados Unidos (ATSC 3.0), o en Europa con DVB.

¿Por qué *Phygital*? Porque combina lo físico (transmisión por espectro con ondas hertzianas) con lo digital (broadband/streaming), creando una experiencia integrada, una experiencia donde la TV tradicional converge con los medios digitales en una experiencia única y transparente donde el usuario puede disfrutar de contenidos por aire o por streaming de una forma simple y personalizada. Así, la llamada "TV 3.0" se constituye como una evolución del actual sistema de TV Digital Brasileño y, por ende, el utilizado en la mayor parte de los países de América Latina como explicado anteriormente. Este avance está constituido por un conjunto de innovaciones provocadas por la adopción de nuevas tecnologías de vídeo, audio, transmisión y servicios. Esta evolución de la plataforma DTV Play trae innovaciones que incluyen el uso de extremo a extremo (end-to-end) de la tecnología IP, nativa de Internet, lo que traerá los beneficios de la integración completa entre los entornos de Internet y TV abierta de las emisoras (Boquimpani, 2023). Además de cambiar el concepto al evolucionar las herramientas que permitan que las emisoras de televisión abierta construyan nuevos escenarios y mercados de consumo donde sea posible tener interactividad real e inmersión audiovisual.

En esta nueva etapa, que el gobierno brasileño espera tener definida hasta diciembre de 2024, según lo establece el decreto presidencial nº 11.484, firmado el 6 de abril de 2023, por el presidente Luis Inácio Lula da Silva, se establecen las directrices para la evolución del SBTVD y para garantizar la disponibilidad de espectro para su implementación. Este documento oficial también estableció que la nueva norma/estándar debe cumplir los siguientes requisitos: recepción fija (con antenas externas e internas) y recepción móvil; integración entre el contenido transmitido por OTA y a través de Internet; interfaz de usuario basada en aplicaciones; segmentación del contenido según la ubicación geográfica de los espectadores; personalización del contenido según las preferencias de los espectadores; uso optimizado del espectro de radiofrecuencia (RF) destinado a la radiodifusión terrestre; y nuevas formas de acceso a contenidos culturales, educativos, artísticos e informativos (Gobierno Federal de Brasil, 2023). De todos los requisitos, el más disruptivo es el de ser una interface usuario basada en aplicaciones, o sea, el canal tradicional, con numeración, para ser recibido en la TV conectada (Smart TV) o en la televisión con un dongle (un perifera generalmente conectado a TV por medio de HDMI o USB, que transforma una TV que no es smart en una TV Conectada, como por ejemplo, Roku, Chromecast, G20 Mirascreen, SmartThings Dongle, ) por medio de una aplicación, o sea, conectada a internet.

Con la transformación que está siendo estudiada y testada por el Fórum SBTVD, todo el contenido procedente de la emisora, ya sea vídeo, audio, subtítulos, datos o aplicaciones, se transmite íntegramente por IP, ya sea utilizando la señal transmitida por aire (broadcast), por streaming (banda ancha/broadband) o por ambos medios a la vez. Boquimpani explica que “la arquitectura conceptual del nuevo estándar se divide en capas, donde cada capa se comunica con las capas inmediatamente superior e inferior. La capa de aplicaciones, habilitada por la plataforma DTV Play, será ahora la responsable de recibir, controlar y presentar los contenidos de vídeo, audio, subtítulos y toda la interacción entre el radiodifusor y el consumidor”, o sea, la aplicación será el cerne de la recepción de televisión, y no ya el codificador embutido en el aparato televisivo.

Para que funcione, se integra por primera vez AL ecosistema de radiodifusión un **servidor web interno** capaz de gestionar las peticiones tanto de las aplicaciones de radiodifusión como de las aplicaciones nativas o externas a través de HTTP, permitiendo tener el soporte para la integración total y transparente entre los medios de radiodifusión y banda ancha, que es posible, porque “base en la actual DTV Play permite diseñar la plataforma TV 3.0 como una extensión evolutiva” donde “las principales tecnologías presentes en DTV Play seguirán siendo compatibles en TV 3.0”, ya que las aplicaciones pueden desarrollarse en NCL6 y HTML57 y hacer uso de API implementadas según el concepto de servicios web. “A esta arquitectura se añadirán nuevos módulos y extensiones para controlar toda la interacción del consumidor dentro del entorno de aplicaciones del radiodifusor, la presentación de todo tipo de contenidos, la gestión del recorrido del consumidor cuando disfruta de estos contenidos, la creación de perfiles de acceso y consumo, y la integración con diversos tipos de dispositivos externos”. (Boquimpani, 2023)

La convergencia entre broadcast y broadband hará transparente la experiencia del (tel)espectador, que se transformará cada vez más en un usuario personalizado, y sobre todo, logeado. O sea, la recepción vía aplicación permitirá la individualización y con ello, la minería de datos (Data Mining), un proceso técnico que analiza la información del usuario y la convierte en conocimiento, que puede ser una herramienta útil para las emisoras poder crear y producir contenidos o ofertas direccionadas a su público sin la necesidad de la utilización de plataformas de las Big Tech, cómo utilizadas hoy.

## Del canal a la aplicación

Mediante lo analizado técnicamente, queda claro que el principal cambio para radiodifusores y consumidores será que pasaremos a tener aplicaciones en lugar de canales en la pantalla de la televisión, o sea, los (tel)espectadores accederán a las señales lineares de Televisión Digital Terrestre (TDT) cliqueando en las aplicaciones a las que se accede en la pantalla del televisor. De esta forma, y como ya explicado, el canal se convierte en una aplicación (App) cambiando la relación de la emisora con el consumidor, ya que el contacto es intermediado por la utilización de interface visual que permite al usuario ver el contenido en vivo (Live) o contenidos on-demand disponibles dentro de ella.

Hasta ahora la señal de la emisora se activa cuando el (tel)espectador selecciona el canal, en la TV 3.0 se hará con seleccione la App de la emisora. En ese momento, la señal se activará y los contenidos lineales aparecerán automáticamente. Por otro lado, cuando el radiodifusor ofrezca programación a la carta (streaming-on-demand - VoD), la app del radiodifusor ofrecerá en simultáneo, la posibilidad de cambiar de transmisión lineal para VoD y viceversa, según las preferencias. Vale aclarar que dentro de la App, **el (tel)espectador pasa a ser un usuario**.

En Brasil, uno de los desafíos era la regionalización de los contenidos ya que no hay emisoras de Televisión Digital Terrestre de alcance nacional, sino emisoras que funcionan como afiliadas. Estas retransmiten contenidos nacionales y generan contenidos propios. En ese contexto, el DTV Play permite que, mediante la aplicación, el radiodifusor pueda ofrecer contenidos segmentados por regiones, incluso como parte de la grilla o parrilla de afiliados regionales, posiblemente con las propias apps de los afiliados en cada región.

Finalmente, la App, mediante autorización del usuario, y obedeciendo las leyes de protección de datos, puede realizar un seguimiento de sus hábitos de consumo y crear automáticamente una playlist (flujo) de anuncios que difiera de la grilla estándar de la emisora, en función de la jornada de consumo de los contenidos de la emisora y de sus preferencias y que esté directamente relacionado al registro (Login/registro). Esto porque la experiencia de TV abierta deja de ser captada por una antena y códec, y pasa a ser direccionada para una App que necesita de login y password que identifican al usuario. En la aplicación, corresponderá al consumidor decide si quiere que se le identifique con un perfil de inicio de sesión y acceso a la app de la emisora, por lo que en una misma residencia, como ocurre en las plataformas de streaming (OTT), los diferentes miembros de una familia pueden tener perfiles individuales, pero también pueden ver contenidos en grupo. Como la visualización de contenidos continúa siendo abierta, existirá en la App la opción de consumo sin identificación (login) para de esta forma no ser rastreado.

La TV 3.0 puede ser un punto de partida para una nueva forma de ver televisión y de esa forma complementarse con las plataformas de exhibición y monetización, juntando contenidos lineales (en vivo) y no lineales (archivos de contenido). Todo, porque en términos de hábitos de consumo, donde las plataformas de streaming OTT se diferencian por sus modelos de negocio, sean VoD<sup>4</sup> en la modalidad AVOD<sup>5</sup>, SVOD<sup>6</sup>, o FAST<sup>7</sup> tienden a ser las elegidas por el público más joven frente a la TV Lineal utilizada por públicos más adultos.

[4]Video on Demand (Video bajo demanda)

[5]Advertising-Based Video on Demand (Video bajo demanda basado en publicidad)

[6]Subscription Video on Demand (Video bajo demanda basado en suscripción)

[7] Free Ad-supported Streaming TV (TV en streaming gratuita con publicidad)

## Cambio en la experiencia y consumo

La TV abierta siempre tuvo como gran diferencial, el de ser una experiencia compartida, en grupo aunque los (tel)espectadores no estaban siempre juntos, visualizaban el contenido de forma simultánea. De hecho en el ámbito de la ingeniería de televisión se asumía que la transmisión por espectro (broadcast) era de uno para millones – un transmisor, millones de receptores – y que la distribución por streaming (broadband) era uno a uno – un usuario cliqueando y activando una CDN (*Central Distribution Network*) donde estaba alojado ese contenido -. En la TV 3.0 esto se mantiene en algunos aspectos y se modifica en otros, ya que observando la creciente tendencia al consumo individual será posible ver en diferentes devices de forma individual, o compartir la visualización con varios miembros de una familia, o con un grupo de amigos, sobre todo, cuando se trata de eventos transmitidos en directo, como conciertos o deportes. De todas formas, la experiencia deja de ser fija, y pasa a ser móvil, deja de ser exclusivamente en el aparato de televisión y puede ser en smartphones o tabletas en simultáneo.

Para finalizar, tal vez el punto principal, con la TV 3.0 será posible la **personalización de servicios con la utilización de canales virtuales**, o sea, el radiodifusor puede combinar de forma constante y dinámica (cuándo lo considere) las señales broadcast y broadband ofreciendo al (tel)espectador/usuario no solamente la posibilidad de ver la transmisión abierta tradicional o ver contenidos por demanda (VoD), sino que él pasa a poder crear su propio "canal", colocando contenidos de distintas fuentes. Este "canal virtual", explica Bomquiani (2023) “puede funcionar como una lista de reproducción de programas elegidos por el consumidor, independientemente de su origen y del flujo utilizado para su transmisión. Este tipo de escenario es común en plataformas de transmisión de vídeo por Internet como Youtube o Twitch. Esta lista de reproducción, o canal virtual, podría ser pre confeccionada y ofrecida por la emisora al consumidor o, a través de una aplicación específica, ser creada por el propio consumidor”.

## Aproximaciones y consideraciones

En la pandemia se percibió mediante el análisis de diversos estudios de mercado que el consumo audiovisual aumentó, pero no sólo en las plataformas de streaming, sino también en la TV abierta, con aumento considerable en el tiempo de exposición, pero este es tema de otro artículo. Por otro lado, las crisis económicas recurrentes que atraviesan los países de la región, y el aumento exponencial de plataformas OTT (en Latam había más de 600 a finales de 2022), generaron la caída de la suscripción a las operadoras de TV paga – en Brasil, por ejemplo, la base en 2018 llegó casi a 20 millones de residencias, hoy no supera los 11 millones – y el aumento de acceso a banda ancha (aumentó 300% en los últimos 5 años). En primera instancia hubo aumento de suscripciones a plataformas OTT, pero actualmente, como en muchos lugares del mundo, hay un reordenamiento de las suscripciones. Los usuarios eligen qué ver y dónde ver, y de esta forma, el usuario migra de plataformas de OTT.

En este contexto, y como vaticinado muchas veces en la industria, la TV abierta estaría con los días contados. No parece, y se infiere que la hibridación de la televisión con un modelo que junte lo físico/broadcast y lo digital/broadband tomando la TV un medio de comunicación Phygital puede ser la forma de cambiar el juego y hacer que continúe relevante. Un caso exitoso, por ejemplo, es la implementación del ATSC 3.0 en los Estados Unidos que permitió que la audiencia de la TV abierta se duplicará en poco tiempo en el país.

Como explicado tecnológicamente, la TV 3.0 es un desarrollo del ISDB-Tb que incorpora el concepto de TV Híbrida y modifica la forma de pensar la televisión. El nuevo estándar de televisión prevé que el consumidor no necesita saber si el contenido procede del televisor o de Internet, por lo que será necesario afrontar un cambio tecnológico más rápido. Tenemos que desacoplar la pantalla de la emisora y de su canal, para es esta forma permitir una integración fluida, que complete la integración entre el broadcast y el broadband, con una unión de la publicidad de la televisión abierta, que aún hoy funciona con la publicidad tradicional, para pasar a una experiencia de conexión donde el (tel)espectador/usuario pase a recibir una oferta de contenidos personalizados y publicidad dirigida en un entorno de seguridad en la nube. Todo ello porque como explicado, el DTV Play se convierte en el centro de la experiencia en la TV 3.0", y así las cadenas pueden asumir el modelo publicitario definido por el rendimiento (performance) que es el mismo utilizado por las Big Techs en el ámbito digital, cambiando su negocio de TV abierta por un negocio digital que amplía la experiencia, para de esa forma, permitir que la Televisión evolucione y entre en la economía digital.

La discusión y proceso se está llevando a cabo en Brasil, en una conjunción de trabajos entre el gobierno brasileño y los sectores de radiodifusión e industria de producción de componentes de recepción de señales. El suceso en la región, por su lado, va a depender de los gobiernos y sus objetivos, ya que el ISDB-Tb como lo conocemos va a dejar de existir y evolucionaremos a un estándar híbrido de televisión donde los canales dejarán de existir, y visualizaremos los contenidos de las emisoras en aplicaciones de streaming construidas sobre servidores web.

## Referencias

AGUIRRE GONZALEZ, D (2018).Red de Frecuencia Única en el estándar ISDB-Tb, in Revista Espacios, <https://www.revistaespacios.com/a18v39n32/a18v39n32p29.pdf> acceso 10/08/2023

BOQUIMPANI, Aguinaldo (2023).A interatividadena TV 3.0: Cenários e Casos de Uso, in Revista da SET, 211 (Set/Out), Pág. 49/57. São Paulo, Brasil

BOURDIEU, P.(1972).La Distinction: Critique social edujgement. Paris: Les Éditions de Minuit.

\_\_\_\_\_. (1994).RaisonsPratiques. Paris: Éditions du Seuil.

FEITOSA, D (2018, Dezembro).Transmissão híbrida na TV aberta brasileira: o DTV Play e as suas potencialidades. Revista da SET, N 181, pág. 42-52

CARLON, M. (2013).Contrato e fundação, poder e mediação: notícia do front sobre a invasão do YouTube, ocupação dos bárbaros. In MATRIZES, Revista do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade de São Paulo ,nº 1. (jan/jul. 2013) São Paulo. ECA/USP

MCDONALD, K & SMITH-ROWSEY, D (2016).The Netflix Effect: Technology and Entertainment in the 21st Century, BloomsburyAcademic, New York

JENKINS, H (2008).Cultura da Convergência. Editora Aleph, São Paulo

HIROYUKI HAMADA (2015).OverviewoftheHybridcastSystem in <https://www.nhk.or.jp/str/english/publica/bt/51/2.html> acceso 10/09/2023

MOURA, F (Agosto 2023).SET EXPO: Secretario de Radiodifusão cogita que o switch-off da TV analógica não se realize no final de 2023,<https://set.org.br/set-news/set-expo-secretario-de-radiodifusao-cogita-que-o-switch-off-da-tv-analogica-nao-se-realize-no-final-de-2023/> acceso 20/08/2023

\_\_\_\_\_. (Julho 2023).“Café com SOR” analisa TV 3.0,<https://set.org.br/set-news/cafe-com-sor-analisa-tv-3-0/> acceso 15/08/2023

\_\_\_\_\_. (Junho 2023).SET Centro-Oeste fecha comkeynote sobre TV 3.0, <https://set.org.br/set-news/set-centro-oeste-fecha-com-keynote-sobre-tv-3-0/> acceso 10/08/2023

\_\_\_\_\_. (Março de 2023).SET Sudeste e o futuro do audiovisual, <https://set.org.br/set-news/set-sudeste-e-o-futuro-da-tv/> acceso 20/08/2023

\_\_\_\_\_. (2022).PayTV Fórum debate importância da produção nacional e tecnologia in<https://www.prensario.net/38705-PayTV-Forum-debate-importancia-da-producao-nacional-e-tecnologia.note.aspx> acceso 24/11/2023



\_\_\_\_\_. (2020). Covid-19: Mudanças e confirmações na TV e serviços de streaming. In: Almir Almas. (Org.). *Pandemia: vírus, contaminações e confinamentos*. 302ed. São Paulo: ECA-USP: Invisíveis Produções, 2020, v. p. 15-25.

\_\_\_\_\_. (2020, Março/Abril). *TechInnovation destaca os novos produtos do mercado audiovisual*. Revista da SET, N 190, pág. 12-36

\_\_\_\_\_. (2020). *Globo muda o mercado de TV e streaming no Brasil* Revista da SET \_\_\_\_\_. (Março de 2023). *SET Sudeste e o futuro do audiovisual*, <https://set.org.br/set-news/set-sudeste-e-o-futuro-da-tv/> acesso 20/08/2023

\_\_\_\_\_. (2022). *PayTV Fórum debate importância da produção nacional e tecnologia* in <https://www.prensario.net/38705-PayTV-Forum-debate-importancia-da-producao-nacional-e-tecnologia.note.aspx> acesso 24/11/2023

\_\_\_\_\_. (2018, Setembro/Outubro). *Globo anuncia integração de broadcast e broadband na TV dos brasileiros*. Revista da SET, N 180, pág. 14-17,

\_\_\_\_\_. (2017). *TV Brasileira: novo século, novos modelos de negócio*. Revista GEMInIS, São Carlos, UFSCar, v. 8, n. 2, pp.16-31, mai. / ago. 2017.

\_\_\_\_\_. (2010). *A construção da identidade de uma comunidade imigrante portuguesa na Argentina (Escobar) e a comunicação social*. (Tese de doutoramento não publicada) Universidade Nova de Lisboa

SCRANK, Jack. (1989). *Comprendiendo los medios masivos de comunicación*. México: Edit. Publigráficos S.A.

VERÓN, E. (1987). *La semiosis social*. Barcelona: Gredisa.

\_\_\_\_\_. (2018, Setembro/Outubro). *Globo anuncia integração de broadcast e broadband na TV dos brasileiros*. Revista da SET, N 180, pág. 14-17,

\_\_\_\_\_. (2017). *TV Brasileira: novo século, novos modelos de negócio*. Revista GEMInIS, São Carlos, UFSCar, v. 8, n. 2, pp.16-31, mai. / ago. 2017.

\_\_\_\_\_. (2010). *A construção da identidade de uma comunidade imigrante portuguesa na Argentina (Escobar) e a comunicação social*. (Tese de doutoramento não publicada) Universidade Nova de Lisboa

SCRANK, Jack. (1989). *Comprendiendo los medios masivos de comunicación*. México: Edit. Publigráficos S.A.

VERÓN, E. (1987). *La semiosis social*. Barcelona: Gredisa.

## **Otras referencias**

Dibeg: Países que adotam o ISDB-T, <https://www.dibeg.org/world-pt/>

Diário de Pernambuco. Primeira emissora educativa do Brasil, TV Universitária completa 50 anos de 22/11/2018 <https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/viver/2018/11/primeira-emissora-educativa-do-brasil-tv-universitaria-completa-50-an.html>

FORUM SBTVD (2022). DTV Play pode aumentar porcentagem de pessoas conectadas na internet pela televisão, <https://forumsbtvd.org.br/dtv-play-pode-aumentar-porcentagem-de-pessoas-conectadas-na-internet-pela-televisao/> Acesso 08/08/2023

# Los canales públicos de TV en tiempos de convergencia digital y cultural. Una propuesta marco para su transformación en pos de sus objetivos como radiotelevisoras de Servicio Público

Autor: Sergio F. Romero Chamorro<sup>1</sup>

## 1. Introducción

Repensar el servicio que brinda la Radiotelevisión Pública (RSP) se ha convertido en una acción recurrente en mí. Lo pienso como consultor en el tema, como gerente de producción de contenidos de uno de esos medios, como productor, como usuario y por sobre todo como ciudadano comprometido con la república.

— “ —  
PALAVRAS-CHAVE:  
TRANSMEDIA, SERVICIO  
PÚBLICO, TV,  
RADIOTELEVISIÓN, MUNDO,  
MEDIOS  
— ” —

Entiendo que la misión de los medios públicos es inalienable e indelegable. Pero, a la vez, noto con cierta preocupación que las discusiones – a todos los niveles, desde los niveles políticos a las conversaciones entre trabajadores – no se centran la mayoría de las veces en los aspectos cruciales de la problemática, sino en los accesorios.

Se sigue discutiendo en una perspectiva “TV-céntrica”, autorreferencial – propia de la NeoTV, diría Umberto Eco<sup>2</sup> – en vez de pensarse como proveedores de un servicio público de comunicación en un ecosistema mediático convergente, lo que en aquella clasificación que Alejandro Piscitelli basa en la de Eco, correspondería al actual escenario de la Post-TV<sup>3</sup>.

Esta última será la perspectiva que desarrollamos a brochazos gruesos en las páginas que siguen. Pero antes, debemos adoptar una definición de RSP adecuada.

### 1.1. Entender la radiotelevisión como servicio público en Latinoamérica

Podríamos comenzar trayendo una buena referencia: la publicación que hiciera UNESCO en 2006 llamada “Radiotelevisión de Servicio Público (RSP): Un Manual de Mejores Prácticas”. En ese manual se plantea que la RSP debe cumplir con estos cuatro factores(UNESCO, 2006, pp. 31-32):

- **Universalidad:** Estar al alcance de todos los ciudadanos a través de todo el país sin diferenciar su ubicación en el territorio, nivel social o ingresos.
- **Diversidad:** Los servicios deben diversificarse en al menos tres direcciones: los géneros y formatos de contenidos ofrecidos, las audiencias determinadas y los temas discutidos. La diversidad y la universalidad son complementarias.
- **Independencia:** Mantener la libertad, pluralidad de la difusión pública frente a la difusión comercial o la influencia política.

[1] Director Ejecutivo del PIANAC: Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural, de la UNTREF, Universidad de Tres de Febrero, Argentina, Contacto: [sromero@untref.edu.ar](mailto:sromero@untref.edu.ar)

[2] Cfr. ECO, Umberto (1973) “TV: la transparencia perdida” en La Estrategia de la Ilusión, Madrid: Lumen.

[3] Piscitelli, Alejandro (1998) Post/Televisión. Ecología de los medios en la era de internet. Bs.As.: Paidós

- **Diferenciación:** En la programación de servicio público, en la calidad y en las características peculiares de sus programas, el público tiene que ser capaz de identificar lo que lo distingue de otros servicios. No solo produciendo el tipo de programas que a otros servicios – como los comerciales – no interesa, dirigido a las audiencias que otros no toman en consideración, o manejando temas que otros ignoran. Este principio debe alentar a los difusores públicos a innovar, crear nuevos espacios, nuevas producciones, marcar el rumbo en el mundo audiovisual y liderar nuevos rumbos de otras empresas de difusión.

Sin embargo, es interesante pensar que, aún tomando estos preceptos como válidos – que lo son, como metas a lograr en nuestros territorios –, actualmente, en Latinoamérica, la RSP sigue siendo concebida y atribuida casi exclusivamente como radiotelevisión de gestión estatal – cuando no tendría por qué serlo –, con todas las particularidades que dicha situación implica.

En la práctica, esta gestión estatal – que se confunde muy a menudo con la congestión “gubernamental” –, hace que muchos de los medios públicos sean concebidos como agentes de propaganda de la gestión de turno, y entonces se los sesga en ese sentido; o son minusvalorados y reducidos a una oficina estatal inútil y menor por desconocimiento, desidia u otros factores y, por lo tanto, no se los gerencia ni financia adecuadamente, lo que redundaría en su atraso tecnológico y en una pobre producción original poniéndolos en desventaja frente a los grandes grupos comerciales, a la par que alejándolos de la lucha por las audiencias.

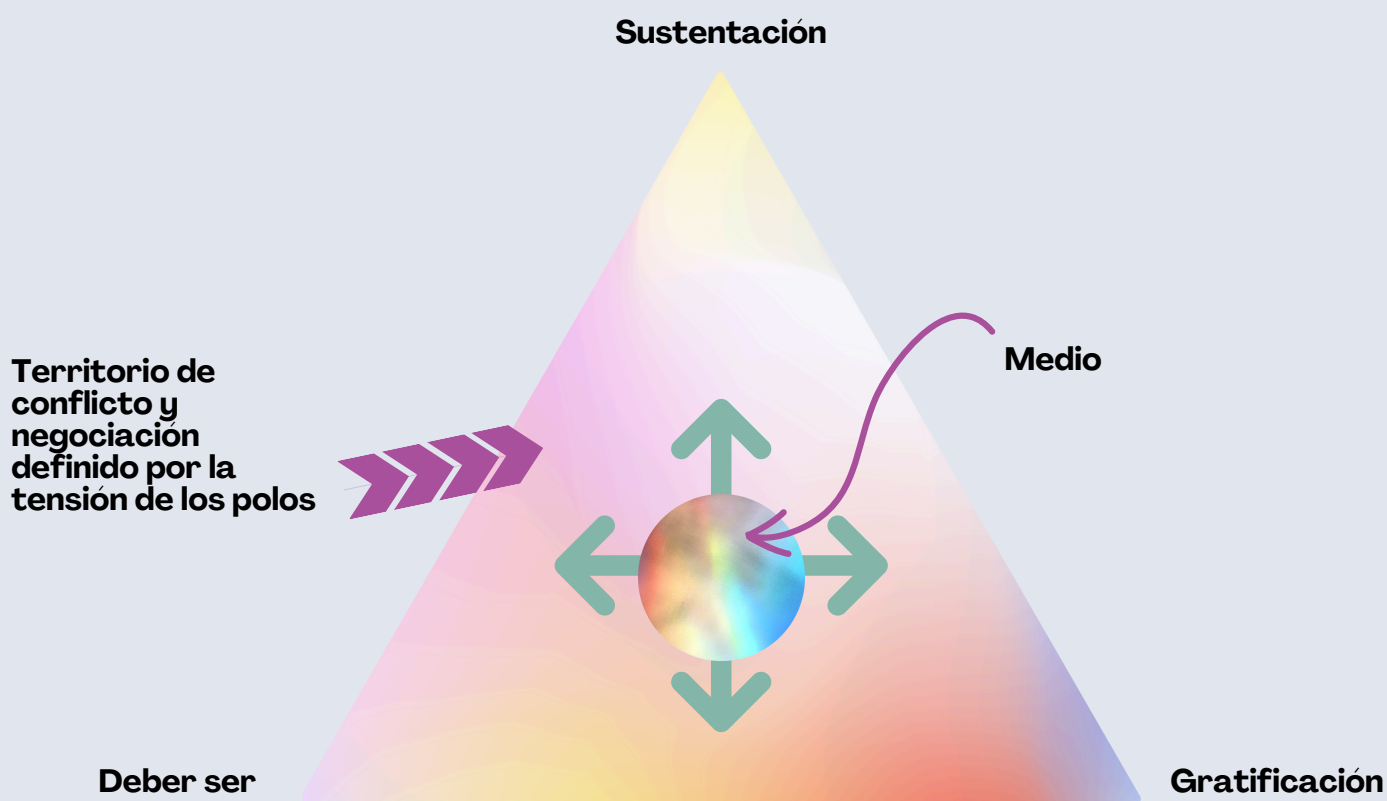
Y a toda esto, se suman los desafíos traídos por la convergencia digital y cultural al ecosistema medial, que se interrelacionó y complejizó a niveles inconcebibles pocas décadas atrás, obligando a los diversos medios públicos a reinventarse... o a seguir bailando en la cubierta del Titanic.

## **2. Una propuesta: entender/integrar a los medios públicos (RSP) como centros de producción y difusión multiplataforma**

Para comenzar a operativizar nuestra propuesta, ubicaremos la problemática descrita en el contexto de dos marcos de referencia sintetizados en sendos gráficos: el Triángulo “Audiencia – Demandas sociales – Empresa televisiva”, desarrollado por el investigador chileno Valerio Fuenzalida (2002); y el gráfico que muestra las condiciones de surgimiento de una experiencia transmedia, según lo plantean las investigadoras afincadas en Dinamarca, Susana Tosca y Lisbeth Klasttrup (2020).

### **2.1. El “triángulo” de Fuenzalida**

En su libro “Televisión abierta y audiencia en América Latina” (2002), Valerio Fuenzalida concibe un gráfico en el que se establece una “zona” triangular de conflicto y negociación constante para una señal televisiva (un medio), que se mueve en ese espacio atraído por tres polos que obedecen a tres ámbitos y a tres leyes (Fuenzalida, 2002, pp.12-20):



Fuente: Autor

- Ámbito de destino privado: ley de la “**gratificación**”
- Ámbito de destino social: ley del “**deber ser**”
- Ámbito de destino empresarial: ley de la “**sustentación**”

Es bastante claro de visualizar en el esquema:

- que la concurrencia de las bisectrices de los tres ángulos del triángulo – el incentro – representaría un punto de equilibrio entre las tres fuerzas y sería el ideal para una RSP que no sea sostenida íntegramente por los ciudadanos a través del Estado.
- que una RSP totalmente sostenida por los ciudadanos a través del Estado tendería a desplazarse hacia un punto más o menos equidistante entre el deber ser social y la gratificación individual
- que un medio francamente comercial tendería a desplazarse hacia un punto más o menos equidistante entre la sustentación y la gratificación

Ya volveremos sobre este esquema en breve.

## 2.2. LoTransmedia como Modo de Producción

Gabriel Romero (2023) postula las siguientes características como centrales de lo transmedia: agnosticismo, multiplicidad y participación las cuales, en nuestro desarrollo, se corresponden a las nociones de mundo transmedial, plataformas y comunidad.

Lo **transmedia** como **modo de producción** es una forma de crear productos narrativos mediales, en donde pueden identificarse tres tiempos lógicos<sup>4</sup> que permiten resolver la aparente contradicción de dos de las características postuladas: “agnosticismo” (lo que implica una universalidad) y “multiplicidad”.

Esos tiempos son:

- El instante de la Concepción del Mundo
- El tiempo de la Producción de los Contenidos
- El momento de la Experiencia

[4] Hablamos de tiempos lógicos, inspirándonos en el uso que de la expresión hace el psicoanalista francés Jacques Lacan en “El tiempo lógico y el aserto de certidumbre anticipada. Un nuevo sofisma”. Lacan habla de tres momentos de evidencia. Cada uno es un tránsito hacia el siguiente, se reabsorbe en él, subsistiendo el último. Por tanto son momentos que incorporan al anterior y lo transforman, hasta quedar sólo el último momento, en donde, casualmente se produce el de la operación: la emergencia subjetiva.

Hay un primer tiempo lógico en que “lo transmedia se concibe como independiente de toda plataforma; se produce como constructo abstracto” y luego, una vez establecidas ciertas características de ese mundo, en un segundo tiempo lógico, se opera una modalización en diversos formatos y plataformas, siendo los productos resultantes condicionados por esas formas mediales particulares. Esos contenidos serán experimentados por los usuarios en un tercer tiempo.

Usuarios quienes, a su vez, gracias a la estructura porosa e incompleta por definición del mundo, pueden convertirse en productores.

Tal como concluye Gabriel Romero en su texto, se produce una inversión de la formulación más conocida. Entonces, ya no hablaremos de “modos de producción de narrativas transmedia”, sino **“modos transmedia de producción de narrativas”**.

### 2.3. El modelo de una experiencia transmedia de Tosca y Klastrup

Este gráfico (figure 2.2.), que las autoras incluyen en su libro *“Transmedial Worlds in everyday life”* (2020) describe un modelo de experiencia de una narrativa transmedia.

El gráfico habla por sí solo: tres diagramas de Venn establecen las áreas de intersección de cada conjunto que refieren:

- al mundo transmedial, en su “mundanidad” más abstracta (“worldness”, el producto del primer tiempo lógico enunciado más arriba)
- a la/s comunidad/es de usuarios (los destinatarios y a la vez co-productores de la experiencia)
- a las plataformas mediales disponibles (con una importante mención a la conectividad asociada)

Entonces, la experiencia de la narrativa transmedial (que corresponde a un tercer tiempo lógico) surge como conjunto resultado en la intersección de los otros tres.

### 2.4. Poniendo a andar el modelo

Entender y operacionalizar estas relaciones es clave para nuestra propuesta, que consiste en **planificar, direccionar y desarrollar los pasos que, deliberadamente o no, todos los medios – inclusive los públicos – ya comenzaron a desarrollar en pos de subirse al nuevo escenario de la convergencia.**

Para ello, debemos **desarrollar una sólida concepción de mundo en el que se desarrollará la propuesta general de nuestro medio, basándonos en los principios de la RSP – universalidad, diversidad, independencia y diferenciación –, un conocimiento profundo de las comunidades a las que se nos dirigimos, y una elección adecuada de plataformas mediales y formatos de contenidos.**



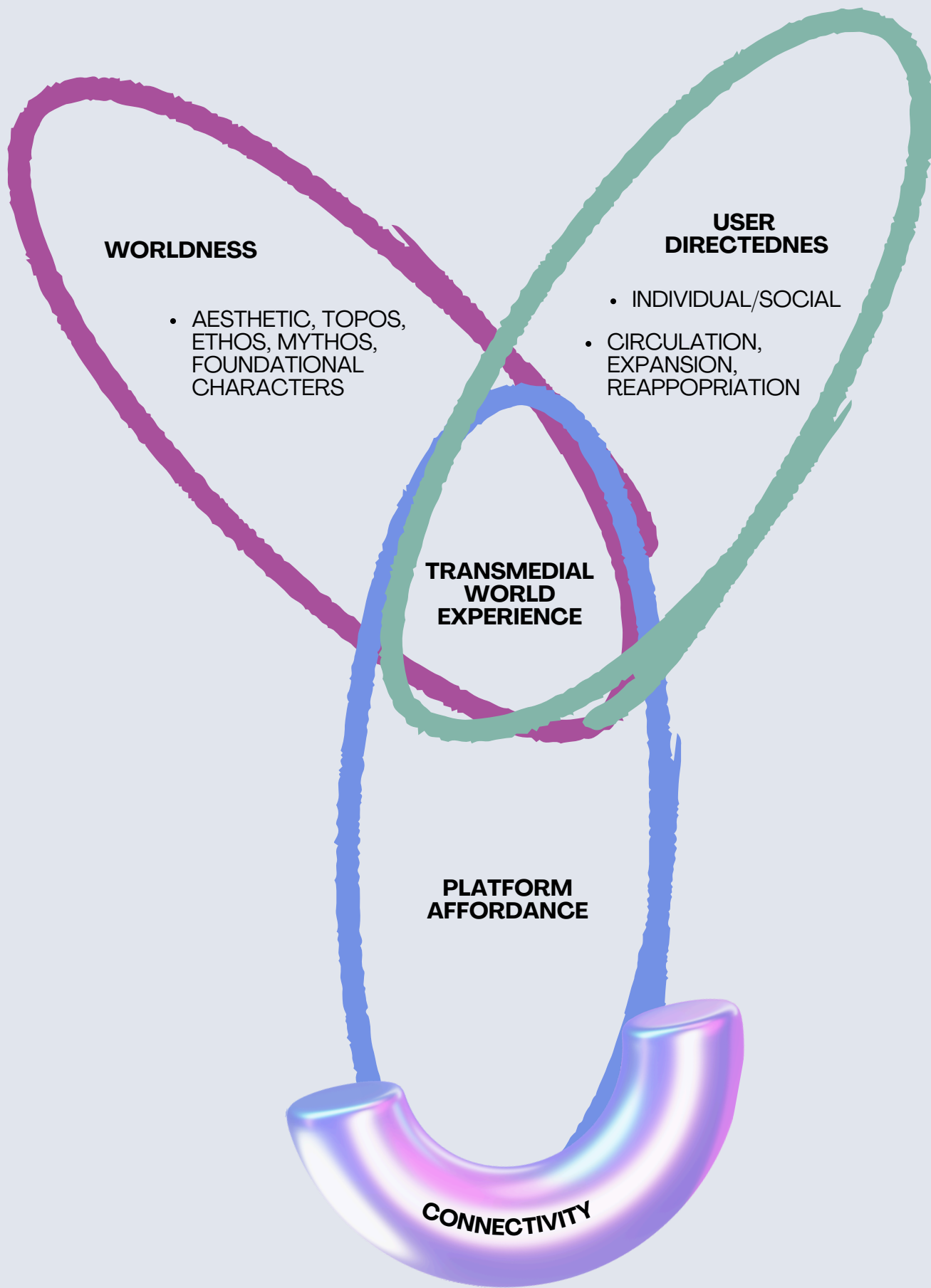


Figure 2.2. A transmedial experience model

Es fundamental entender que, en este enfoque, así como universalidad y diversidad no son opuestos, sino complementarios, tal como ocurre en este contexto con otro par – esta vez proveniente del triángulo de Fuenzalida –: el par “deber ser” (que demanda social / “gratificación” (individual).

Hay tres preceptos que orientan la acción desde el modelo de Tosca-Klastrup, tomado como modo de producción:

- “Universalidad” / “Diversidad” como complementarios, y no como contrarios, implica una comprensión y conocimiento profundo de las comunidades de usuarios entendiendo, además, que éstos no permanecen siempre idénticos a sí mismos, sino que varían sus intereses en relación con sus necesidades y deseos, pero también en relación con el momento, lugar y tecnologías disponibles para la experiencia de los contenidos.
- “Deber ser” (social) / “Gratificación” (individual) como complementarios, y no como contrarios, implica experimentación y evaluación constante de la efectividad de los formatos de los contenidos y su adecuación a las plataformas mediales. No debemos olvidar que la ética también es parte fundante de la estética.
- Utilizar a favor las características propias del modo transmedia de producción de narrativas:
  - Poder escalar “del lowcost al highcost”<sup>5</sup>. Utilizar los formatos digitales de bajo costo, con especial difusión por las plataformas sociales, permite aprovechar a favor los procesos propios de las plataformas: datificación, estandarización de los datos y perfilado de los usuarios<sup>6</sup> para, una vez probados y aceptados temáticas, enfoques y formatos, los contenidos escalen hacia producciones de alto costo como series televisivas de ficción, por ejemplo.
  - Utilizar todas las plataformas mediales disponibles para difundir contenidos, diseñando diversos “trayectos” de usuarios por el mundo establecido, consistentes con diversos puntos de entrada, interés temático, perfil de usuarios, tiempo disponible para la experiencia y situación de consumo de los contenidos. No descuidar la expansión y redundancia de los contenidos, con diversidad de enfoques y abordajes.
  - Propiciar experiencias en lugar de consumos, buscando generar sujetos que pongan en juego su gratificación, pero también sus procesos de identificación hacia valores colectivos<sup>7</sup>, como la pertenencia a la Nación, la pertenencia ciudadana, el reconocimiento del otro, etc.

[5] Cfr. Acuña, F. y Calogueria, A. (2012) Guía para la producción y distribución de contenidos transmedia en múltiples plataformas. Santiago de Chile: Acción Audiovisual. pp. 151-153.

[6] Cfr. Van Dijck, Poell, de Wall (2018) The Platform Society. Public Values in a connected world. New York: Oxford America Press.

[7] A modo de ejemplo, entre las características esenciales de una RSP, según el Consejo de la Comisión Europea de Televisión Independiente, se encuentra el siguiente: “propiciar la identidad nacional, constituyéndose en “la voz de la Nación”.

Es fundamental entender que, en este enfoque, así como universalidad y diversidad no son opuestos, sino complementarios, tal como ocurre en este contexto con otro par – esta vez proveniente del triángulo de Fuenzalida –: el par “deber ser” (que demanda social / “gratificación” (individual).

### 3. A modo de conclusión

Parafraseando al “Che” y manteniendo en alto su espíritu revolucionario, podemos decir entonces que crear mundos coherentes en relación a un deber ser social; conocer cada vez mejor las comunidades; establecer posibilidades de trayectos de usuario vía diversos formatos de contenidos disponibles en distintas plataformas mediales, es la consigna<sup>8</sup>.

Esto implica algunos cambios de raíz que, en mi experiencia, suscitan resistencias y constituyen los desafíos de implementación de este modelo.

- En principio, dejar de pensar en la vieja especificidad “medial” (ser originalmente un Canal de TV, o una emisora de Radio AM/FM) como predominante. (La pantalla de TV digital abierta pasa a ser una más de las pantallas del ecosistema del medio).
- Pensar la producción “modularmente” y reutilizar el material mediándolo de diversas maneras para reacomodar sus velocidades y ritmos. Los reels de alrededor de un minuto para Instagram dedicados a usuarios más jóvenes y difundidos “stand alone”, puede servir como disparadores o ilustraciones para el tratamiento del mismo tema en estudio, mediado por un conductor, para audiencias adultas (como gusta decir el investigador colombiano Omar Rincón “no son los contenidos, son las estéticas, las narrativas y los formatos”<sup>9</sup>)
- “Licuar” la grilla como instrumento de programación dentro de un esquema convergente, como los utilizados en las biblias de producción transmedia, en donde puedan apreciarse las posibilidades de interacción y posibilidades de recorrer diversos trayectos por parte de distintos usuarios. (cfr. ilustración más abajo).
- Integrar diversos modos de producción: aquellos propios y tradicionales de un canal de TV, por ejemplo, con otras formas más livianas, ágiles y disponibles, como la producción con smartphones.
- Ser capaces de construir el mundo y diseñar narrativas que tengan a las comunidades de usuarios a atender en el centro.

[8] Cfr. Guevara, Ernesto (1984, orig. 1967) Crear dos, tres... muchos Vietnam es la consigna. Mensaje a los pueblos del mundo a través de la Tricontinental en Obras Completas, Tomo 1. Bs.As.: Ediciones Metropolitanas.

[9] Cfr. Instituto de Estudios sobre la Comunicación RTA (ed) Pensar la televisión pública. ¿Qué modelos para América Latina?, Bs.As.: La Crujía.

- Impulsar modos de producción transmedia que contemplen las producciones del “fandom”<sup>10</sup>.

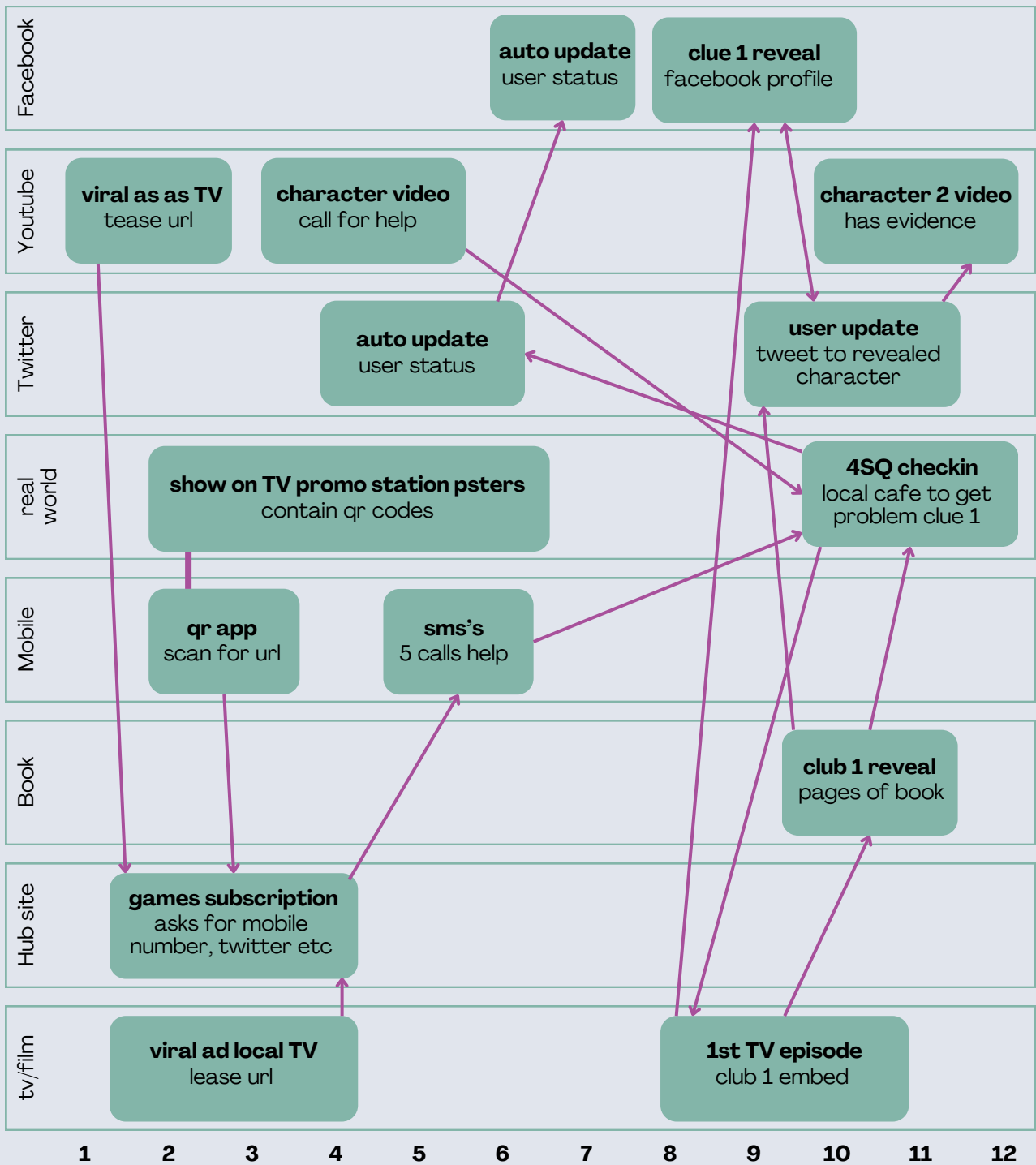
Tabla de doble entrada para diseño de publicación de contenidos en múltiples plataformas y visualización de los trayectos de usuario(HAYES, 2011)

Entonces, la radiotelevisión de servicio público podrá retomar la senda que le da origen y sentido y al igual que Alicia, aconsejada por el Gato de Chesire, llegará a algún lado, si camina lo bastante.<sup>11</sup>

[10] Cfr. la excelente experiencia de integración del Fandom a la experiencia transmedia de la serie “El Ministerio del Tiempo en Cascajosa Virino, Concepción (ed.) (2015) Dentro del Ministerio del Tiempo. Madrid : Léeme; y en artículos como [\[8\]](#) Cfr. Guevara, Ernesto (1984, orig. 1967) Crear dos, tres... muchos Vietnam es la consigna. Mensaje a los pueblos del mundo a través de la Tricontinental en Obras Completas, Tomo 1. Bs.As.: Ediciones Metropolitanas.

[11] Cfr. Carroll Lewis (1978) Alicia en el país de las Maravillas. Madrid: Alianza.

# SIMPLE USER JOURNEY



## TIMELINE OF EXPERIENCE DAYS

©© Gary P. Hayes 2011 www.personalizedmedia.com

## **Bibliografía**

Acuña, F. y Caloguerea, A. (2012). *Guía para la producción y distribución de contenidos transmedia en múltiples plataformas*. Santiago de Chile: Acción Audiovisual.

Becerra, Martín (2013). *La televisión pública en América Latina: condicionantes y desafíos*, en Instituto de Estudios sobre la Comunicación RTA (ed) *Pensar la televisión pública. ¿Qué modelos para América Latina?*, Bs.As.: La Crujía.

Carroll Lewis (1978, orig. 1865). *Alicia en el país de las Maravillas*. Madrid: Alianza.

Eco, Umberto (1973). "TV: la transparencia perdida" en *La Estrategia de la Ilusión*, Madrid: Lumen.

Fuenzalida, Valerio (2002). *Televisión abierta y audiencia en América Latina*. Bs.As.: Norma.

Guevara, Ernesto (1984, orig. 1967). *Crear dos, tres... muchos Vietnam es la consigna. Mensaje a los pueblos del mundo a través de la Tricontinental* en *Obras Completas, Tomo 1*. Bs.As.: Ediciones Metropolitanas.

Hayes, Gary (2011). *Howtowrite atransmediaproductionbible. A templateformulti-platformproducers*. Screen Australia.

Lacan, Jacques (orig. 1945). *El tiempo lógico y el aserto de certidumbre anticipada. Un nuevo sofisma*. En *Escritos 1. 2ª Ed. (2003)* Bs.As.: Siglo XXI

Piscitelli, Alejandro (1998). *Post/Televisión. Ecología de los medios en la era de internet*. Bs.As.: Paidós.

Rincón, Omar (2013). "No son los contenidos, son las estéticas, las narrativas y los formatos" en Instituto de Estudios sobre la Comunicación RTA (ed) *Pensar la televisión pública. ¿Qué modelos para América Latina?*, Bs.As.: La Crujía.

Romero, Gabriel (2023). "Apuntes prácticos sobre el modo de producción transmedia" en Romero, Sergio y Romero, Gabriel (2023) *Lo Transmedia. Algunas consideraciones*. Mendoza: Blankspot.

Tosca, Susana y Klasttrup, Lisbeth (2020). *TransmedialWorlds in everydaylife*. London: Routledge  
UNESCO(2006). *Radiotelevisión de Servicio Público (RSP): Un Manual de Mejores Prácticas*. Disponible online en: [https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141584\\_spa](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000141584_spa)

Van Dijck, Poell, de Wall (2018) *ThePlatformSociety. PublicValues in a connectedworld*. New York: Oxford AmericaPress.

LA CENTRALIDAD DE LA NARRATIVA - LENGUAJE, ENUNCIACIÓN E INMERSIÓN





**Realidade Virtual:  
Transformações na linguagem  
cinematográfica**

*Autor: João Knijnik*

**Una reflexión sobre el guion  
desde la perspectiva de la  
producción en tiempos de  
convergencia digital y cultural.  
Estas formas casi infinitas**

*Autor: Gabriel Romero*

# Realidade Virtual: Transformações na linguagem cinematográfica

Autor: João Knijnik<sup>1</sup>

## Realidade Virtual: uma introdução

A realidade virtual (VR) foi anunciada por Jaron Lanier há três décadas atrás, ainda como uma vaga promessa tecnológica. Só recentemente, de dez anos para cá, a aplicação dessa tecnologia começou a se popularizar. Produtos tanto de captação de imagem como de visualização são comercializados hoje com crescente sofisticação.

Vídeos 360° passam a chamar a atenção de festivais e áreas como a medicina e o turismo, apenas para exemplificar, utilizam com sucesso a tecnologia para variados fins. “Games” em 360° são assimilados pela indústria, que fabrica todo um aparato para os usuários.

Os motivos pela demora do VR se viabilizar e popularizar são vários. Nos anos 90, o processamento digital da imagem em movimento ainda era bem incipiente. As grandes companhias não se interessaram de início até perceberem que havia um campo prolífico para pesquisa e desenvolvimento de produtos comerciais.

Hoje, os vídeos 360° proliferam e são utilizados em diversas áreas. Suas narrativas descendem imediatamente do cinema, do vídeo e também do teatro. Suas especificidades demandam uma ótica diferenciada. Os produtores já se manifestam mostrando que o fazer da VR segue rumos que as outras áreas do audiovisual não percebem. A pesquisa acadêmica se preocupa em isolar as novas obras apontando suas especificidades e comparando com cinema, vídeo, TV, teatro, performances e outras manifestações.

Documentário, ficção, animação, vídeos corporativos ou promocionais, treinamento, a pornografia; a VR está sendo testada em diversas linguagens. Este trabalho se detém sobre as relações entre o desenvolvimento do audiovisual como conhecemos e este parente excêntrico e o que este se diferencia daquele e dele se alimenta para se desenvolver como expressão.

## A impressão da realidade

Pode-se dizer que a realidade virtual segue um caminho similar ao aparecimento do cinema. A impressão de realidade foi o que impressionou os primeiros espectadores, que assistiram movimentos reproduzidos na tela com perfeição. Jacques Aumont comenta este tema quando chama os irmãos Lumière de últimos impressionistas:

[1] Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais da ECA/USP. Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Meios e Processos Audiovisuais da ECA/USP. Éroteirista de narrativas imersivas de caráter experimental e também atua no mercado corporativo. Contato: j.knijnik@usp.br

“

PALAVRAS-CHAVE:

REALIDADE VIRTUAL,  
CINEMA, NARRATIVAS  
IMERSIVAS, VÍDEOS 360

”

*O que sidera os espectadores e críticos é, ainda e sempre, ao longo das projeções, uma única coisa: a profusão dos efeitos de realidade. (...) Foi por efeitos de realidade que eles foram tocados. Insisto sobre a verdadeira força alucinatória desses efeitos: um vê, por exemplo, as barras de ferro “incandescentes” (em Os ferradores), outro vê as cenas reproduzidas “com as cores da vida”: de todos os relatos que li, não há um sequer que lamente, ao contrário, só ter visto uma imagem cinza. Manifestamente, são esses efeitos que prevalecem. (AUMONT, 2004, p.31).*

Este fascínio, motor inicial do sucesso cinematográfico e que serve aos desígnios de Aumont na sua comparação do cinema com a pintura, também aparece na citação de George Melies por Aumont, extasiado porque “no fundo há árvores e, maravilha, as folhas dessa árvore são agitadas pelo vento”. (AUMONT, p. 34).

Neste momento atual pelo qual passa a realidade virtual, esse deslumbramento ocorre com a imersão e a sensação de se ver num espaço/tempo diferente do real. Se com o cinema temos a impressão da realidade, com a nova tecnologia alcançamos a imersão dentro dessa realidade. É o que se chama de senso de presença, o que atrai os usuários: estar dentro de uma esfera, imerso no cenário, vivendo a ação.

## **Uma nova gramática**

Alguns autores colocam que a realidade virtual exige uma nova gramática e neste momento ela está sendo construída de forma análoga ao do início do cinema.

*Just as a filmmakers of the late nineteenth century took some time to experiment with the screen grammar and establish the rules of narrative story-telling on the two-dimensional screen, so too are VR developers now exploring a new screen grammar for 360-degree, interactive space. (DOOLEY,2017, p.6).*

Neste retrospecto que nos remete ao início da produção cinematográfica, cada filme correspondia a um plano e os cineastas, que ainda não eram nomeados como tal, Tateavam, experimentavam e foram pouco a pouco descobrindo o que fazer com a novidade. Logo o corte passou a indicar a troca de cenário, e depois a montagem se sobressaiu com Griffith. Na sua apurada observação do público, os pioneiros cineastas e produtores norte-americanos chegaram à montagem clássica, construindo uma estrutura narrativa que persiste até nossos dias.

Podemos comparar os primeiros filmes com os vídeos 360° que proliferaram em torno de 2013. Estes últimos também tiveram apenas um plano.. A maioria dos filmes envolve uma sequência que gera uma emoção forte como, por exemplo, surfar no tubo de uma onda ou andar numa perigosa montanha russa. Depois do susto, da sensação orgânica da forte descarga de adrenalina, a experiência perde o sentido. Mas já estão se abrindo às possibilidades, poéticas, narrativas e estéticas que quebrem esse paradigma.

## A imersão

Se a impressão de realidade dava ao ser humano algo que ele não tinha experimentado, podemos dizer que a VR nos oferece um senso de presença inédito. Maater assinala que os primeiros programas de realidade virtual, chamados de CVR (*Cinematic Virtual Reality*) aparecem em 2015 por iniciativa da Google, da Jaunt VR e do New York Times. Ele cita filmes de várias tendências: voltados para propaganda, moda e turismo, a maioria de não-ficção e alguns poucos de ficção. Maater também chama a atenção a um conceito elaborado por Bordwell, Staiger e Thompson, a suspensão da descrença.

*JFilm directors often also take advantage of existing audience knowledge about genres conventions, archetypes and stereotypes to support (or subvert) audience story expectations, helping to promote and enhance transportation. In the majority of the film grammars, directorial choice have the specific objective of ensuring audiences engage strongly with the story but not to be distracted by technical means of presentation thus achieving 'suspension of disbelief'. (MAATER, 2017,p.6).*

Então, esta trajetória que vai da impressão da realidade para o sentido de presença está gerando novos parâmetros que vêm balizando a produção. Dooley explica que os vídeos têm curta duração, pois a experiência é tão intensa que a maioria das pessoas sente náuseas ou incômodos no uso prolongado. Dooley cita Jerald dizendo que há uma relação entre conforto e tempo do vídeo e que isto deve ser levado em conta pelos produtores.

Um outro aspecto que caracteriza a realidade virtual é a interatividade. Dooley cita Meyer, que em 1995 já previa que este seria um ponto importante no desenvolvimento da linguagem.

*He (Meyer) rightly predicted thatVR form would create tension between interactivity and dramatic structure, as audience immersion allowed the audience to enter into fictional world as either witness or protagonist. (DOOLEY, p. 6).*

A interatividade leva a um outro tensionamento: entre navegação e exploração. Se no cinema clássico é corrente que as imagens se alternem entre o ponto de vista do personagem e o ponto de vista que tudo vê, nos vídeos 360° parece ser essencial seguir um único olhar, ou assume-se a narrativa em primeira ou em terceira pessoa, sob a pena de quebra da imersão pretendida. Em primeira pessoa, o usuário veste um personagem da narrativa e está presente na ação. Em terceira pessoa, o usuário assiste a ação.

## A montagem e a condução do olhar

Como descrito acima, a imersão é fundamental para VR. Dentro da gramática que ainda está em gestação, se não há o senso de presença, a experiência não se completa. Já dissemos que a montagem cinematográfica tem pouco efeito na VR. O corte é irrelevante, serve quase sempre para trocar de locação, como nos primeiros filmes da era Lumière. O espectador, agora usuário, é quem pode fazer a montagem e desviar o olhar para onde lhe aprouver.

Se o corte é relegado às funções pouco expressivas na realidade virtual, a condução do olhar passa a ter relevância maior. Este aprendizado está no cinema. No filme *12 angry men* (LUMET, 1957), enquanto são apresentados os créditos iniciais, o grupo de jurados entra na sala onde quase todo filme vai se passar. Um personagem se isola dos 12 colegas e assim chama a atenção. *Schindler's list* (SPIELBERG, 1993), filmado em preto e branco, coloca cor na roupa de uma única criança e a faz sobressair em meio à multidão. O uso de escala, o foco de luz, a diferença de movimentação; também são elementos que podem conduzir o olhar.

Vídeos 360° como o “Beco” (LabArteMídia, 2019) propõem usar os quatro quadrantes da imagem para desenvolver ações dentro de um beco de uma megacidade como São Paulo. Diversos segmentos da sociedade estão representados circulando em torno de um eixo, atingindo várias profundidades em relação ao usuário / espectador. São ações e vozes, diversas narrativas em confronto, se colidindo e se fundindo. A atenção é difusa. O olhar não é necessariamente conduzido. Ou o usuário/ espectador aceita o caos ou pode, se assim decidir, seguir um personagem.

Outra possibilidade de montagem na VR é a colagem. Aumont conceitua o termo a partir dos seus estudos de cinema e pintura.

*A colagem tem uma relação complexa com o instantâneo: ela não procura captar um momento, mas, de saída, vários. A diferença maior é, evidentemente, que estes instantes múltiplos são levados para o interior de uma única e mesma imagem. (AUMONT, 1997, p.98)*

Num ambiente em que o corte, a passagem de uma cena para outra, perde a força, a colagem pode funcionar como recurso de unir imagens que estariam distantes.

Muito usado em vídeos didáticos e alguns filmes de ficção e documentário, como as obras de Jorge Furtado, ela exige uma composição estética que a explique e justifique ao espectador. Se a colagem ainda pode ser associada ao cinema, é na vídeoarte e no videoclipe dos anos 80 que ela se desenvolve com vigor.

O vídeo empresarial imersivo para o Laboratório Farroupilha Lallemand chamado “Evolução biopotente” (CALVO, 2017) exemplifica bem a montagem por colagem. Nas suas cenas introdutórias à entrada na indústria, o vídeo faz um retrospecto histórico do assunto e utiliza a colagem para mostrar as imagens de várias épocas.

A imagem é, então, padronizada em preto e branco e trabalhada para que haja uma uniformização e todas possam estar no mesmo ambiente sem haver choque ou queda da sensação de presença. Usa-se os recursos do vídeo, numa linguagem que remete ao videoclipe e chega-se a um resultado expressivo. O espectador/usuário, pode olhar para todos os lados onde estão acontecendo ações diferentes.

Outro vídeo a ser assinalado é “Alteration” (BLANQUET, 2017), que conta a história de um personagem que faz experiências com sonhos de outras pessoas até ver seus próprios sonhos invadidos. É aí que a imagem se distorce, os fundos ficam granulados e alterados, puxando para uma imagem eletrônica. O clima é de pesadelo. Mesmo mantendo a diegese da ação, temos aqui uma montagem intra-plano, mais gráfica, que desafia a imersão.

## Considerações finais

Se a imersão parece seguir a linha evolutiva da realidade virtual, existem encruzilhadas que permitem enveredar para outras formas de narrativa. Ainda estamos na onda do que seria o primeiro cinema e já entrando numa expressividade própria, nesta comparação permanente que se faz da sétima arte com estes novos sistemas imersivos. Existe um campo imenso ainda para experimentação visando narrativas e formas poéticas diferenciadas.

O aspecto da interatividade também possibilita uma perspectiva que contempla a direção do olhar. As histórias em vídeos 360° envolvem menos controle e se o olhar do usuário deriva o olhar por todos os lados, ele próprio pode conduzir e estabelecer a sua montagem. E a cada vez que o vídeo 360° for assistido, a ordem das ações seria diferente, construindo a narrativa durante a assistência. Ele se torna co-autor da obra. O diretor estaria abdicando do seu poder ou utilizaria outros meios para conduzir o espectador. Ainda há muito por fazer nestas confluências entre cinema e interatividade, entre imersão e narrativa, entre ser conduzido e ter a primazia de estar e interferir na ação.

## **Bibliografia**

AUMONT, Jacques. *O olho interminável - cinema e pintura*. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

BORDWELL, David; STAIGER, Janet; and THOMPSON, Kristin. *The classical Hollywood cinema: film style & mode of production to 1960*. London: Routledge, 1988.

DOOLEY, Kath. *Storytelling with virtual reality in 360-degree: a new screen grammar*. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/321186071\\_Storytelling\\_with\\_virtual\\_reality\\_in\\_360-degrees\\_a\\_new\\_screen\\_grammar](https://www.researchgate.net/publication/321186071_Storytelling_with_virtual_reality_in_360-degrees_a_new_screen_grammar). Acesso em 06 ago. 2018.

MATEER, John. *Directing for cinematic VirtualReality: how the tradicional filmdirector's craft applies to immersive environments and notion of presence*. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/317030610\\_Directing\\_for\\_Cinematic\\_Virtual\\_Reality\\_how\\_traditional\\_film\\_director's\\_craft\\_applies\\_to\\_immersive\\_environments\\_and\\_notions\\_of\\_presence](https://www.researchgate.net/publication/317030610_Directing_for_Cinematic_Virtual_Reality_how_traditional_film_director's_craft_applies_to_immersive_environments_and_notions_of_presence). Acesso em 06 jun. 2016

MACHADO, Arlindo. *Pré-cinema & pós-cinema*. São Paulo: Papirus, 1997.

## **Vídeos e filmes**

*12 Angry Men*. Direção: Sidney Lumet, Produção de MGM Studios, Estados Unidos: United Artists, 1957. 1 DVD. (96 min)

*Alteration*. Direção: Jérôme Blanquet. Vídeo imersivo. Paris: MK2 Films, 2017, (17 min).

*Beco*. Direção coletiva LabArteMídia. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=oA82Yqb6bYE> Acesso em: 10 maio 2023. ECA/USP, 2019, 4 (min)

*Evolução biopotente*. Direção: Tati Calvo. Vídeo imersivo. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2ZQac1e92lw>. Acesso em: 10 maio 2023. São Paulo: TAC 88, 2017. 4 minutos e quarenta sete segundos.

*Schindler's list*. Direção: Steven Spielberg. Produção de Amblin Entertainment e Universal Pictures, Estados Unidos: Universal Pictures, 1993 (195 min),



# Una reflexión sobre el guión desde la perspectiva de la producción en tiempos de convergencia digital y cultural. Estas formas casi infinitas

Autor: Gabriel Romero<sup>1</sup>

*¿Cómo oponer la novela al cuento, la fábula al mito, el drama a la tragedia (se lo ha hecho mil veces), sin referirnos a un modelo común?*  
Roland Barthes

— “ —

PALABRAS-CLAVE:

MUNDO TRANSMEDIAL,  
NARRATIVA, ESTRUCTURA

— ” —

A mediados de los años sesenta, Roland Barthes, en medio de la vorágine estructuralista, esbozó un artículo llamado “Introducción al análisis estructural de los relatos”<sup>2</sup>. En ese artículo, Barthes parte de la idea de que, hasta el momento, el análisis de los relatos solo se ocupaba de lo particular de cada uno y no de su carácter “universal” (184), como lo califica el semiólogo. Lo común del relato parecía ser insignificante, insustancial; dado por hecho. Más allá de su propuesta de análisis, que él mismo dejó caer algunos años después, me interesa volver sobre la idea de estudiar lo común de los relatos.

Haciendo una lectura aprés-coup, podríamos insertar aquella idea de Mary-Laure Ryan de que en el centro de la convergencia se encuentra la narrativa<sup>3</sup>, y pasaría inadvertida en la introducción de Barthes:

*el relato puede ser transmitido por el lenguaje articulado, oral o escrito, por la imagen, fija o móvil, por el gesto y por la combinación ordenada de todas estas sustancias; está presente en el mito, la leyenda, la fábula, el cuento, la novela, la epopeya, la historia, la tragedia, el drama, la comedia, la pantomima, el cuadro pintado (piénsese en la Santa Úrsula de Carpaccio), el vitral, el cine, los comics, las noticias policiales, las conversaciones.(Barthes, 183)*

Anacrónicamente, podríamos decir que Barthes está hablando de convergencia. O al menos, de un terreno en preparación. La convergencia tecnológica, impulsada por las tecnologías digitales, no haría más que terminar de multiplicar exponencialmente estas “formas casi infinitas” (Barthes, 183) de los relatos. Hoy, a casi treinta años del hito que fue la aparición de la internet comercial, marcados por la convergencia cultural y aturdidos por una vertiginosa proliferación de plataformas y formatos mediales, la idea de buscar lo común en lugar de lo particular, se hace, en mi opinión, imprescindible para pensar las narrativas y el guión desde una perspectiva de producción.

[1] Gabriel Romero es Docente de Guión y Teoría de las narrativas transmedia. Miembro del PIANAC: Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural, de la UNTREF, Universidad de Tres de Febrero, Argentina, Contacto: [gbromero@untref.edu.ar](mailto:gbromero@untref.edu.ar)

[2] Aquellos que vienen desde el audiovisual rara vez asocian la palabra “relato” a sus trabajos. Pero, y salvando las traducciones, aquel “recit” del que habla Barthes no es otra cosa más que la “narrativa”. Una traducción más cercana a nuestro vocabulario podría ser “Análisis estructural de la narrativa”.

[3] “In Storyworlds across Media, we take the deliberate step of placing narrative at the center of media convergence.” (Ryan, Introduction)

## Divide et vinctes, Uni et vinctes

La cara inversa de la frase popular “divide y vencerás” podría ser “une y vencerás”: la lógica de la comunión<sup>4</sup> es suplementaria a la de la fragmentación. Es decir, dividir lo otro supone hacerlo manejable para uno, disminuir, en el caso de la milicia o la política, el poder del adversario, haciendo mayor el poder propio. La comunión de las partes fragmentadas también da por resultado un “aumento del poder”. Cambiando el contexto, frente a un escenario vastamente fragmentado como lo es el de las narrativas audiovisuales en tiempos de convergencia, donde las plataformas mediales y los formatos tradicionales coexisten con formatos que se renuevan a diario<sup>5</sup>, se hace cada vez más necesario tener claro aquel “modelo común” del que hablaba Barthes, para poder hacer frente a la escritura y el desarrollo de proyectos narrativos.

## Hacia una idea de común narrativo. La estructura inevitable

Aristóteles, en lo que conocemos de su Poética, plantea que el elemento central de toda tragedia es la estructura. Si entendemos que la tragedia es una “plataforma medial”, una encarnación particular del relato, podemos abstraer este concepto y aplicarlo a toda narración.

*El más importante de estos elementos es la estructuración de los hechos; porque la tragedia es imitación, no de personas, sino de una acción y de una vida, (...) y el fin es una acción, no una cualidad. (Aristóteles, 147)*

Aquí se establece claramente la diferencia entre “narrar” y “describir”. Cuando el fin es la cualidad, el resultado es la descripción. Si bien la narración hace uso de la función descriptiva, el fin es siempre “la acción”.

Aristóteles define la estructura de la acción de la siguiente manera:

*Es entero lo que tiene principio, medio y fin. Principio es lo que no sigue necesariamente a otra cosa, sino que otra cosa le sigue por naturaleza en el ser o en el devenir. Fin, por el contrario, es lo que por naturaleza sigue a otra cosa, o necesariamente o las más de las veces, y no es seguido por ninguna otra. Medio, lo que no sólo sigue a una cosa, sino que es seguido por otra. (Aristóteles, 153)*

[4] Según la RAE: Participación de lo común.

[5] Por otro lado, la idea de lo común y la noción de comunidad son ejes centrales en lo que hemos llamado “perspectiva de producción en tiempos de convergencia”. Este concepto se relaciona directamente con lo que en otro artículo llamé “modos transmedia de producción de narrativas” (Romero, 2020).

Retornar, tal y como lo plantea Foucault<sup>6</sup>, a Aristóteles nos permite empezar a recortar el primer elemento común de toda narrativa: que las cosas comienzan y finalizan, por lo tanto, como todo lo que tiene límites, contiene una serie de elementos. Esta obviedad se vuelve inevitable dado que, dentro de esos límites, variables de producto a producto, ocurrirá el acto narrativo y será imposible romper este orden.

Dentro de este conjunto delimitado por el comienzo y el fin podemos encontrar el resto de los elementos comunes a toda narración: conflicto, personajes y mundo.

## **El conflicto, la acción**

Narrar, debido a su condición temporal, necesita acción, movimiento. El conflicto será el motor de la narración, su corazón, el elemento aglutinador de todos los elementos. En torno a él se erigirá la estructura, se proyectará, como una sombra, parte del mundo y envolverá a los personajes. Por lo tanto, como el conflicto permea todos los aspectos de la narración, a partir de él pueden inferirse los demás elementos.

Un conflicto, sea de la magnitud que sea, desde perder un ómnibus hasta una catástrofe natural, puede ser el administrador de la tensión necesaria como para mantener en marcha una historia. Ahora bien, cuando digo “conflicto”, su magnitud y sus ramificaciones variarán. Si la narración en cuestión es una anécdota contada entre trabajadores, la pérdida del ómnibus y la amenaza de llegar tarde puede ser suficiente para sostener la tensión narrativa. Al pensar en una telenovela de cinco (5) episodios semanales, la cantidad de conflictos aumentará de forma sustancial y ocurrirá una jerarquización necesaria entre conflictos centrales y conflictos secundarios. Esta jerarquización, si bien queda a discreción de quien analice, a su vez, puede pensarse por capas: en *Downton Abbey*, el conflicto central de la serie es la relación entre los sirvientes y los señores (up stairs/downstairs). A partir de ese conflicto general, cada temporada, cada capítulo, cada personaje tiene otra serie de conflictos ramificados de aquel principal.

## **La función personaje**

La relación de los tres elementos está imbricada de manera tal que es difícil hablar de uno sin entrar en terreno de los otros. El personaje es el ser más perfecto para ese conflicto y dicho conflicto es el más pertinente para ese personaje. Parte de que el conflicto sea tal es que afecta a un ser que así lo permite. Un personaje demuestra ser quien es en base a sus acciones, y sus acciones, en las narraciones, sirven para agravar o desagraviar el conflicto.

Más allá de que a la hora de diseñar una narrativa el diseñador pueda comenzar por el elemento que sea, ya que la inspiración suele estar donde no la llaman, lograr que los elementos estén altamente trabados entre sí es lo que permite mayor solidez narrativa.

[6]Cfr “¿Qué es un autor?”

*Por otra parte, aunque uno ponga en serie parlamentos caracterizados y expresiones y pensamientos bien contruidos, no alcanzará la meta de la tragedia; se acercará mucho más a ella una tragedia inferior en este aspecto, pero que tenga fábula y estructuración de hechos. (Aristóteles, 149)*

## La sombra de un mundo

Podríamos argumentar que el personaje como existente es parte del mundo narrativo. Y estamos, de nuevo, frente a la imposibilidad de separar definitivamente la tríada conflicto-personaje-mundo.

Para acercarnos a la noción de mundo, el diccionario de la Real Academia Española dice “conjunto de todo lo existente”. A su vez, en la noción de “mundo transmedial”, si ignoramos el adjetivo, Tosca y Klastrupp definen a los mundos como “sistemas abstractos de contenido” (2004). Ya sea como conjunto o como sistema, al hablar de “mundo”, hablamos de un contenedor. Ahora, al ser abstracto, solo puede inferirse su existencia a partir de los elementos que lo componen y estos elementos pueden expandirse sin límites, siempre y cuando respeten las reglas internas de ese mundo particular.

Todo relato inaugura un mundo. El acto de poner en marcha una narración, cual sea, es, a su vez, un acto fundacional. Estos elementos, esas sombras que se rodean al conflicto y permiten que acaezca, forman parte del mundo. Si bien la sistematización de estos elementos varía de autor en autor, y merecería una reflexión exclusiva, podríamos resumir que, además de los existentes “físicos” (personajes, objetos significativos, lugares), forman parte del conjunto una serie de existentes, por llamarles de alguna manera, “metafísicos” (leyes naturales, reglas, normas, culturas, la historia) propias de ese mundo particular.

Un ejemplo concreto de esto puede verse cuando comparamos mundos de fantasía: si bien la Tierra Media, de J. R. R. Tolkien, y el Mundo Conocido, de G. R. R. Martin, comparten la categoría de fantasía medieval, existen los dragones y en alguna medida, ciertos tipos de magia, sus reglas de funcionamiento son enteramente diferentes. Frodo o Tom Bombadil estarían completamente fuera de lugar junto a Jon Snow o Daenerys Targaryen.

## Una conclusión

La idea de un modelo común para pensar lo narrativo no solamente es un ejercicio teórico, sino que surge de una necesidad concreta de producción. El impacto de la convergencia digital y cultural en los modos de producción nos plantea, a los diseñadores de narrativas, un desafío: pensar en narrativas que puedan funcionar en múltiples plataformas y formatos, que sean escalables, que contemplen la participación de las comunidades sin perder el foco en que las historias sean atrapantes y causen efecto.

Diseñar narrativas, lograr construir un mundo, personajes y conflictos agnósticos de plataformas para que luego puedan ser actualizados, puestos en marcha en una plataforma concreta, se hace ineludible. Y para ello, la necesidad de volver a preguntarse qué es narrar en el siglo XXI, qué es narrar en tiempos de convergencia, cuál es la tarea de un narrador.

Cervantes, Shakespeare, Schiller no tenían más que el teatro, la prosa, la lírica o sus voces para contar historias. Hoy, la multiplicidad de plataformas y su amplia disponibilidad permiten que la selección de la plataforma y el formato sea una herramienta más dentro de la mochila de los narradores.

## **Bibliografía**

Aristóteles. (2004). *Poética*. Buenos Aires: Ediciones Libertador.

Barthes, R. (2017). *Introducción al análisis estructural del relato*. En R. Barthes, *Un mensaje sin código. Ensayos completos en Communications* (págs. 183-228). Buenos Aires: Ediciones Godot.

Foucault, M. (2010). *¿Qué es un autor?* Córdoba: Ediciones Literales.

Romero, G. (2020). *Apuntes prácticos sobre el modo de producción transmedia*. Mendoza: Blankspot Storytelling.

Tosca, S., & Klastrup, L. (2004). *Transmedial worlds: rethinking cyberworld design*. *Proceedings International Conference on Cyberworlds 2004*, (págs. 409-416). Tokyo.

3  
INOVAÇÃO  
TECNOLOGIA,  
LINGUAGEM  
RATIVA



**(META)ENSAIO sobre uma  
experiência de ritualidade  
expandida na realidade virtual**

*Autora: Carolina Berger*

**A narrativa além da trama: uma  
abordagem empírica da função  
do design de narrativas em jogos  
digitais.**

*Autora: Mariana Brecht*



---

*An experience is more personal, as it refers to an active self, to a human being that not only engages in but shapes an action. We can have an experience but we cannot have a behavior.*

*Victor Turner (1986)*

---

## (Meta)ensaio sobre uma experiência de ritualidade expandida na realidade virtual

Autora: Carolina Berger<sup>1</sup>

Na perspectiva da antropologia da experiência<sup>2</sup>, o que vem primeiro em processos culturais e modelos reflexivos como narrativas e mitologias é sempre a experiência. Uma experiência é vivida em um fluxo temporal específico, com um princípio e um final.

No fluxo de acontecimentos da experiência, nós estamos de corpo presente e estabelecemos contato com objetos, pessoas, símbolos e a partir de nossa presença, princípio da nossa percepção, nós atribuímos significado às materialidades às quais nos conectamos.

O ritual é uma forma de experiência que permeia a história humana. A realidade da consciência vem da experiência interior, implicando um self ativo, implicado e expressivo.

Suas origens datam de milhares de anos, quando começamos a criar formas de expandir e respeitar os mortos em rituais fúnebres cujos resquícios nos levam a especular sobre a ascendência da adoração, da arquetípa, dos simbolismos e da organização de ritos como anteriores e fundadores dos mitos.

[1] Pós-doutora em Artes da Performance – no Departamento de Artes Cênicas – ECA USP. Doutora em Meios e Processos Audiovisuais – ECA/USP. Foi pesquisadora associada no LabArteMídia – ECA/USP, e-mail: [contato@carolinaberger.com.br](mailto:contato@carolinaberger.com.br).

[2] Victor W. Turner, Edward M. Bruner – *The Anthropology of Experience*. University of Illinois Press. (1986).

Os ritos são formas de marcar passagens, momentos de transição para um novo estado de vida ou de movimento da matéria e do pensamento, seja vida natural, seja convivência social.

O contato com arquétipos que alimentam nossa vida anímica junta-se ao senso de adoração e também de pertencimento. Nos métodos comuns a muitos rituais estão a repetição, a ordem e a harmonia, essenciais para nossa espécie imaginativa, já que as bases da nossa condição humana são a capacidade de criar e de expressar.

Os povos originários celebram rituais em diferentes momentos da vida e mantém práticas para resgatar o senso coletivo de interdependência entre os seres e a natureza. O senso de coletivo e de cuidado com elos de unicidade, formadores de pertencimento, são fortalecidos na ritualidade, e as experiências marcam passagens também no processo de individuação.

Nesse processo, a virtualidade, que é uma expressão humana das experiências, funda a relação entre indivíduos e nossas representações.

Mas o que é a virtualidade e por que aproximá-la da experiência? O termo realidade virtual foi usado pela primeira vez em 1938 pelo dramaturgo Antonin Artaud. Refere-se ao próprio teatro, à noção de Duplo, ou seja, às “virtualidades” compostas a partir de máscaras, objetos e outros elementos simbólicos utilizados em cena pelo ator.

*Andressa Merlo, bailarina que cria e encarna a avatar Irefrelome.*

*"Durante minha participação no Projeto Virtual Ritual fui me redescobrimdo, acessando emoções, descobrimdo movimentos, resgatando um pouco do ser ancestral que habita em mim e que por muitas vezes é esquecido ou que se quer é acessado. Houveram momentos de muita reflexão e um trabalho interno acerca da presença, do agora, do estar realmente presente no momento, do quão esse estado de presença pode ser transformador. Dessa forma, minha participação se tornou emocionante e realmente vivida e vivida.."*

*Crédito: fotografia por Gika Oliva; Post-produção: Simona Luchian*

Os Duplos são elementos que dilatam o corpo em direção aos imaginários (virtualidades) que buscamos “encarnar” em cena e são relacionados tanto à natureza quimérica do teatro quanto dos símbolos da Alquimia. São Duplos mentais de atos efetivos, criando esta dupla realidade e virtualidade.

As realidades virtuais são modelo para uma ação expressiva advinda da dimensão mágica do self, relacionado com o próprio pensamento mágico que vamos aproximar às simbologias e métodos dos rituais.

### **A expressão da ritualidade em realidade virtual**

A premissa de que a ritualidade é fonte de criação da virtualidade, ou seja, que nós criamos ritos com nossos Duplos, atravessa todas etapas do processo criação e as experiências laboratoriais do filme imersivo 360 Virtual Ritual (2022)<sup>3</sup>, que conduzo entre muitos artistas e também com o público<sup>4</sup>, a partir da corporeidade e da presença como eixos de investigação e criação.

E a premissa do filme 360 é restaurar a presença expressiva do público na hipótese de que ao resgatar Duplos comuns da natureza, nós podemos regenerá-la ao perceber nossa corporeidade como parte dela.

[3] Virtual Ritual foi aprovado na Lei Aldir Blanc I, e sua produção começa em maio de 2020. Versão do trailer em 360 disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=RMaJPOqEtPQ>. Acesso em 20 nov. 2023

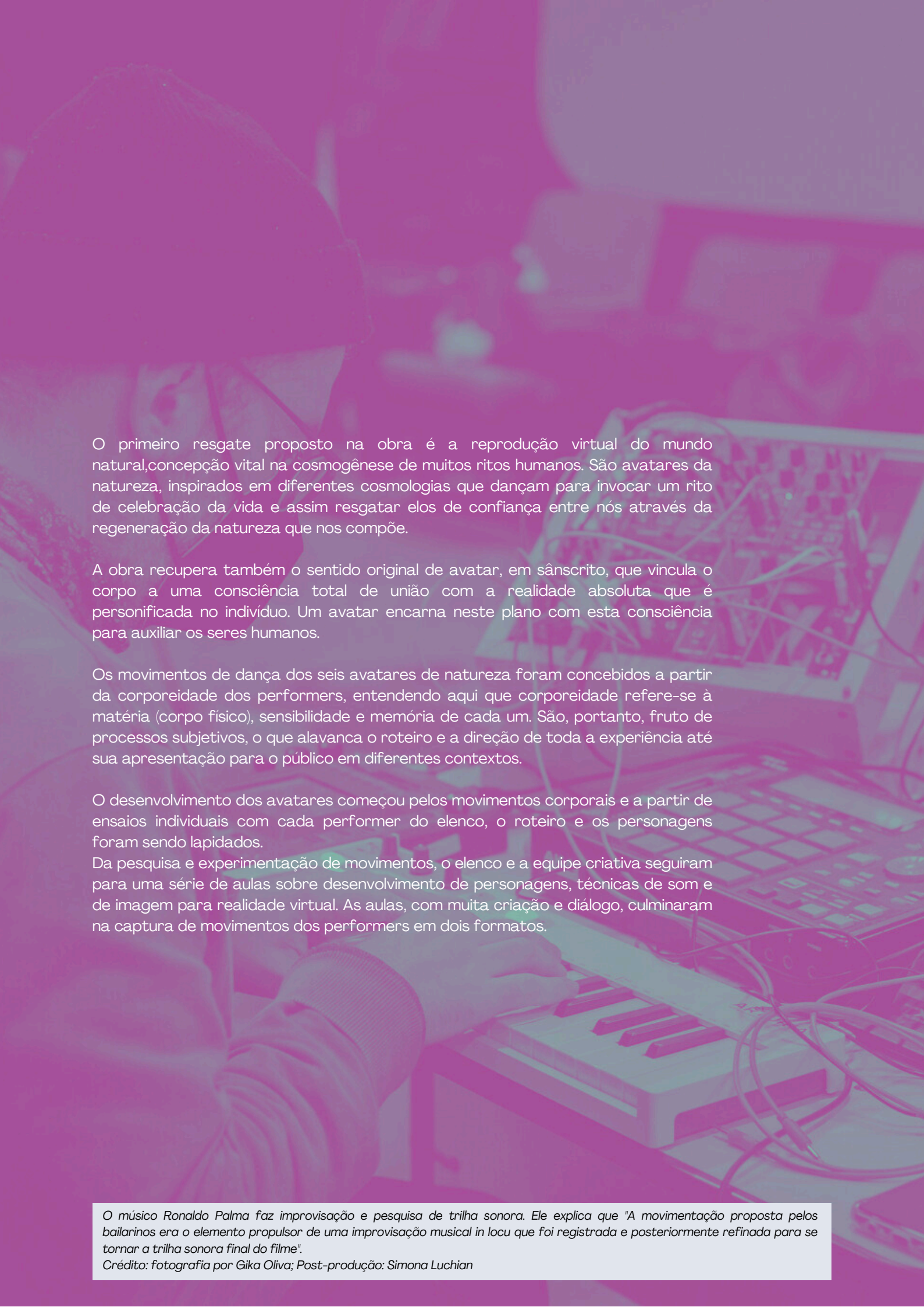
[4] Explicarei como o público surge como cocriador da obra no tópico "Uma concepção coletiva. Uma condução de potências criativas".



Sistema de captura volumétrica, programado por Paulo Costa. O movimento corporal de cada avatar foi pensado separadamente, com técnicas de dança imersiva (\*Desenvolvo estas técnicas em pesquisa de pós-doutorado no Departamento de Artes Cênicas (ECA-USP); DigitalSelfPresenceLab: laboratório de poéticas de corpo e tecnologia. ) para visualização em mídias imersivas.

Crédito: fotografia por Gika Oliva



A person wearing a VR headset is shown in a studio setting. The person is looking down at a keyboard. In the background, there are various pieces of equipment, including a monitor and a mixing console. The overall scene is dimly lit, with a focus on the person and their interaction with the technology.

O primeiro resgate proposto na obra é a reprodução virtual do mundo natural, concepção vital na cosmogênese de muitos ritos humanos. São avatares da natureza, inspirados em diferentes cosmologias que dançam para invocar um rito de celebração da vida e assim resgatar elos de confiança entre nós através da regeneração da natureza que nos compõe.

A obra recupera também o sentido original de avatar, em sânscrito, que vincula o corpo a uma consciência total de união com a realidade absoluta que é personificada no indivíduo. Um avatar encarna neste plano com esta consciência para auxiliar os seres humanos.

Os movimentos de dança dos seis avatares de natureza foram concebidos a partir da corporeidade dos performers, entendendo aqui que corporeidade refere-se à matéria (corpo físico), sensibilidade e memória de cada um. São, portanto, fruto de processos subjetivos, o que alavanca o roteiro e a direção de toda a experiência até sua apresentação para o público em diferentes contextos.

O desenvolvimento dos avatares começou pelos movimentos corporais e a partir de ensaios individuais com cada performer do elenco, o roteiro e os personagens foram sendo lapidados.

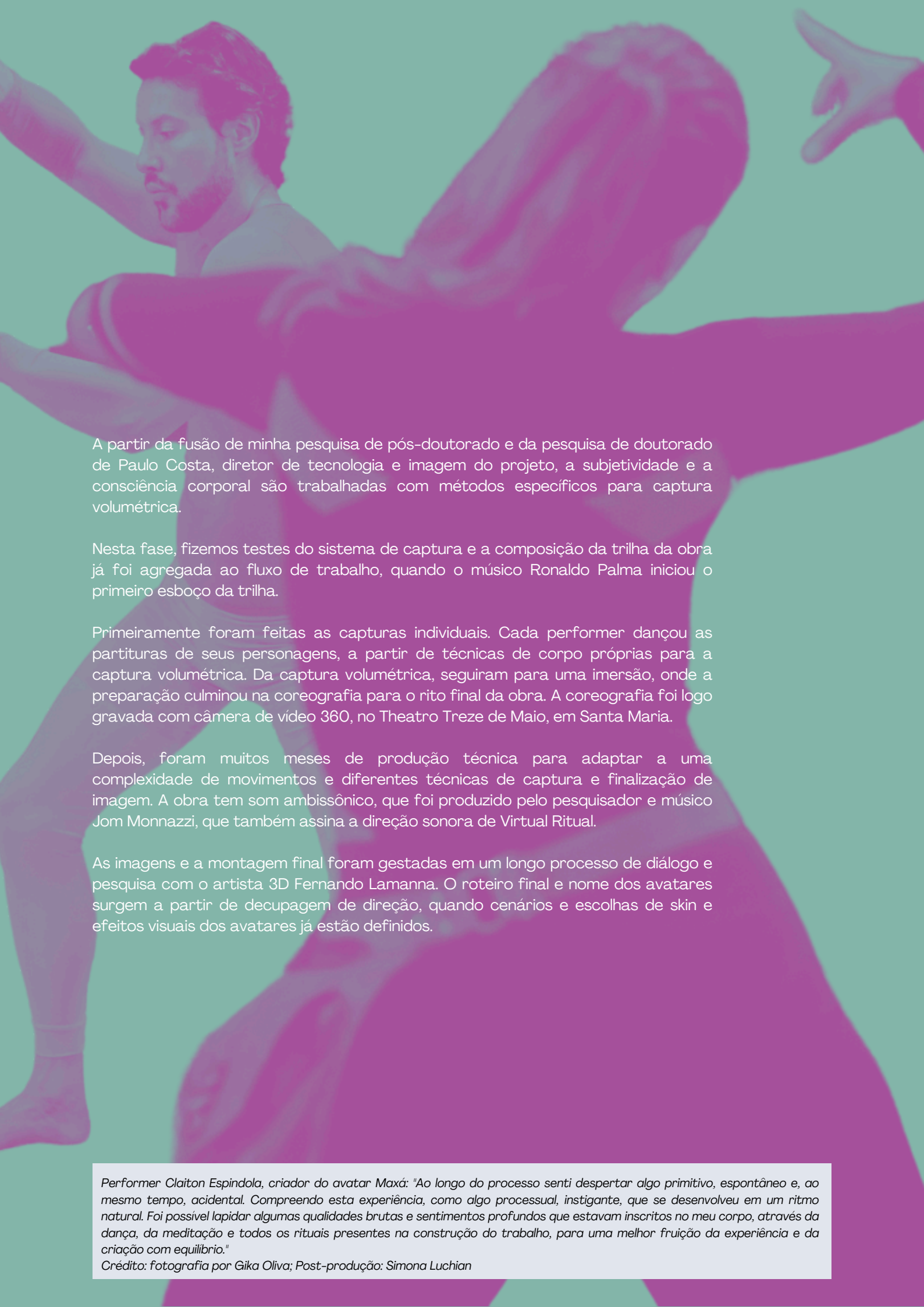
Da pesquisa e experimentação de movimentos, o elenco e a equipe criativa seguiram para uma série de aulas sobre desenvolvimento de personagens, técnicas de som e de imagem para realidade virtual. As aulas, com muita criação e diálogo, culminaram na captura de movimentos dos performers em dois formatos.

*O músico Ronaldo Palma faz improvisação e pesquisa de trilha sonora. Ele explica que "A movimentação proposta pelos bailarinos era o elemento propulsor de uma improvisação musical in locu que foi registrada e posteriormente refinada para se tornar a trilha sonora final do filme".*

*Crédito: fotografia por Gika Oliva; Post-produção: Simona Luchian*



*Captura volumétrica com Claiton Espindola, performer criador do avatar Maxá. Conduzo o performer a representar o avatar que abre o rito para intensificar a mudança de estado de presença do público.  
Crédito: fotografia por Gika Oliva; Post-produção: Simona Luchian*



A partir da fusão de minha pesquisa de pós-doutorado e da pesquisa de doutorado de Paulo Costa, diretor de tecnologia e imagem do projeto, a subjetividade e a consciência corporal são trabalhadas com métodos específicos para captura volumétrica.

Nesta fase, fizemos testes do sistema de captura e a composição da trilha da obra já foi agregada ao fluxo de trabalho, quando o músico Ronaldo Palma iniciou o primeiro esboço da trilha.

Primeiramente foram feitas as capturas individuais. Cada performer dançou as partituras de seus personagens, a partir de técnicas de corpo próprias para a captura volumétrica. Da captura volumétrica, seguiram para uma imersão, onde a preparação culminou na coreografia para o rito final da obra. A coreografia foi logo gravada com câmera de vídeo 360, no Theatro Treze de Maio, em Santa Maria.

Depois, foram muitos meses de produção técnica para adaptar a uma complexidade de movimentos e diferentes técnicas de captura e finalização de imagem. A obra tem som ambissônico, que foi produzido pelo pesquisador e músico Jom Monnazzi, que também assina a direção sonora de Virtual Ritual.

As imagens e a montagem final foram gestadas em um longo processo de diálogo e pesquisa com o artista 3D Fernando Lamanna. O roteiro final e nome dos avatares surgem a partir de decupagem de direção, quando cenários e escolhas de skin e efeitos visuais dos avatares já estão definidos.

*Performer Claiton Espindola, criador do avatar Maxá: "Ao longo do processo senti despertar algo primitivo, espontâneo e, ao mesmo tempo, acidental. Compreendo esta experiência, como algo processual, instigante, que se desenvolveu em um ritmo natural. Foi possível lapidar algumas qualidades brutas e sentimentos profundos que estavam inscritos no meu corpo, através da dança, da meditação e todos os rituais presentes na construção do trabalho, para uma melhor fruição da experiência e da criação com equilíbrio."*

*Crédito: fotografia por Gika Oliva; Post-produção: Simona Luchian*





*Tarcizio Oliveira, performer que cria o avatar Cisius, conta sobre sua experiência criativa: "Em minha participação no Ritual Virtual descobri forças potenciais dentro de mim, forças selvagens e ao mesmo tempo inquietas. minha arte através de movimento se tornou um pouco mais tribal e animalesca. Percebi também que, às vezes, movimentações mais sutis fazem a diferença, trazendo personalidade e vida ao meu avatar."*

*Crédito: fotografia por Gika Oliva; Post-produção: Simona Luchian*

## Múltiplas experiências e laboratórios de imersão

Os três aspectos fundamentais da condição humana que buscamos resgatar na finalização da obra estão relacionados com as origens rituais e naturais da virtualidade, a experiência de corpo e tecnologia na revolução digital, e o motivo de tudo isso existir: a presença expressiva do público.

Com esta premissa, ainda em fase de pós-produção da obra, nós<sup>6</sup> traçamos uma primeira estratégia para observar e escutar o público, em um diálogo sobre a linguagem da obra. Eu e o meu sócio no Lab.Presença<sup>7</sup>, o compositor e tecnólogo criativo Tiago Brizolara, participamos do Conecta Distrito, evento de economia criativa promovido pela Secretaria de Município da Cultura de Santa Maria - RS.

No evento de economia criativa, Conecta Distrito, nós oferecemos a experiência de uma cena do filme 360 e também fizemos uma demonstração de Elemental, instrumento digital corporal concebido e programado por Tiago Brizolara, com o qual a pessoa, vestindo dois braceletes digitais, cria sonoridades da natureza (vento, trovão e chuva) em detalhes de forma contínua e realista, de acordo com seus movimentos corporais.

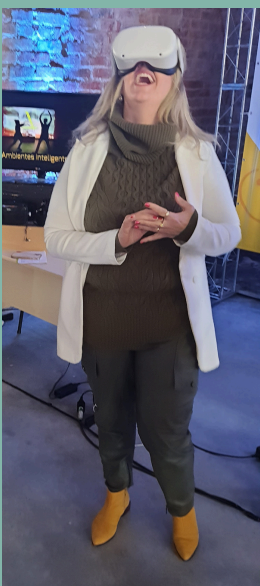
[6] Refiro-me ao @labpresenca e à co-produtora do projeto de versão interativa da obra, ainda em captação de recursos, Milímetros AV, com a participação do produtor executivo e diretor Álvaro de Carvalho Neto na elaboração de estratégias de pitching e apresentação da obra para o público para este evento.

[7] Disponível em: <https://labpresenca.com.br>. Acesso em 02 dez.2023

A linguagem do instrumento será portada para a versão interativa do filme.

Ambas experiências combinadas formaram uma estratégia para observar e dialogar sobre as reações e relatos do público em relação a elementos da linguagem da obra, parte da pesquisa para construção do design da experiência em sua versão interativa. Muitas pessoas que viveram a experiência nunca haviam utilizado headsets de realidade virtual e a atração gerada pela tecnologia era visualmente impactante.

No mesmo evento, nós fizemos uma performance a partir da qual explicamos como a experiência aconteceria e recebemos inúmeros feedbacks que provaram que a memória emotiva do público tinha forte relação com a natureza apresentada nas imagens do filme 360 e sons de ambas experiências.



Stand com experiências no Conecta Distrito. A cena da avatar Bryskessans (Vanessa Bressan) foi apresentada e o público também pôde viver a senciência com sons da natureza do instrumento digital corporal Elemental.  
Crédito: arquivo Lab.Presença.

## Uma estreia. Um rito de passagem.

A concepção de imersão e produção de presença para a realidade virtual está diretamente relacionada com o dispositivo técnico e suas características de estímulo à multisensorialidade.

Espaços preenchidos por imagens em movimento, sons especializados e sensores para captar movimentos do público compõem experiências imersivas que mergulham o público nas premissas propulsoras de um universo temático. A imersão em si, portanto, depende da simulação de movimento-tempo através de sons e imagens do tema de cada trabalho, compondo um ambiente de estímulo à imaginação ativa.

Além de ser o "como", nos colocamos no aqui e agora da experiência, a partir de nossa corporalidade. A presença exige ação, ou seja, vem de como cada indivíduo torna-se consciente e ativo na experiência.

A interação entra aí como técnica de ativação da presença que também é vinculada à subjetividade, pois depende da sensibilidade de cada um combinada ao domínio das ferramentas e do universo da interatividade para atingir a expressividade inerente às descobertas subjetivas.





## O rito começa com uma passagem

O esforço coletivo para a realização da estreia da obra *Virtual Ritual* culminou em uma instalação com experiências imersivas e interativas simuladoras de uma jornada no mundo dos avatares. A estreia acontece no Museu de Arte, Ciência e Tecnologia, localizado no mezanino do Planetário da Universidade Federal de Santa Maria.

A primeira inesperada experiência do lançamento da obra acontece na cúpula deste planetário, em uma simulação de ritual imersivo ao vivo. Quem estava presente e esperando as projeções de imagens na cúpula do planetário surpreendeu-se quando os performers-criadores tomam o espaço com movimentos de uma dança anímica e incomum.

Suas vozes refletem em diferentes cantos da cúpula, provocando a propagação de suas expressões vocais que simulavam pássaros, respiros profundos e sussurros com diferentes timbres e intensidades.

Da acústica deste espaço côncavo surgem sons eletrônicos que fundem-se ao coro dos performers percorrendo o espaço. A trilha sonora executada ao vivo pelo músico Ronaldo Palma serve de prelúdio atmosférico para as imagens em movimento que logo serão projetadas na escuridão da cúpula.

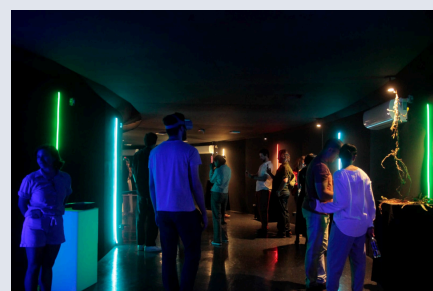
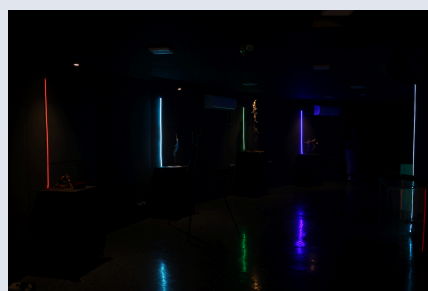
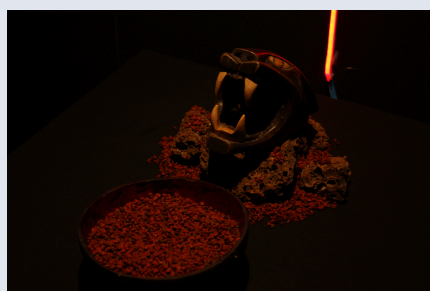


O contato com os curadores do MACT com a equipe de pesquisadores do LABART e com os alunos de graduação e pós-graduação<sup>8</sup> potencializou a obra a partir de inúmeros pontos de ressonância criativa no campo de pesquisa de arte, ciência e tecnologia. A união de forças também foi somada por empresas locais que trouxeram seu conhecimento, projeto cenográfico<sup>9</sup> e materiais para a exposição foi propulsora desta estreia que chegou a cerca de 350 pessoas aproximadamente. No espaço imersivo-instalativo criado no MACT, o público pôde ver o que chamamos de "estações" onde a experiência de filme 360 teve seu universo exposto em camadas.

A instalação "reliquias" expôs objetos utilizados pelos atores nos ensaios e em suas pesquisas criativas. Os elementos de adoração estavam ali (reliquias) como objetos ativadores de subjetividade e de vínculo com a ação criativa, e com a ritualidade da obra. Na estação do filme imersivo em si foram oferecidos seis headsets para o público viver as experiências. No final do "túnel" da cenografia imersiva, colocamos a instalação Morfose Interativa, criada em colaboração com Paulo Costa, onde o sistema de captura volumétrica da obra foi exposto para o público interagir com suas imagens no cenário criado para a interação.

[8] O LABART (<https://www.ufsm.br/laboratorios/labart>) foi parceiro no processo de produção e também organizando as ações de formação durante a estreia do filme. Os professores-pesquisadores do Labart, Dra. Juliana Vizzotto e Dr. Fernando Codevilla, foram curadores da exposição, que também é a primeira exposição externa do MACT (<https://www.ufsm.br/museus/arte-ciencia-tecnologia>), à convite da professora e coordenadora do museu, Dra. Nara Cristina dos Santos.

[8] Os arquitetos da Quadratto ([quadratto\\_arquitetura](http://quadratto-arquitetura.com.br)) Arquitetura planejaram a cenografia imersiva a partir das condições do espaço expositivo do MACT.







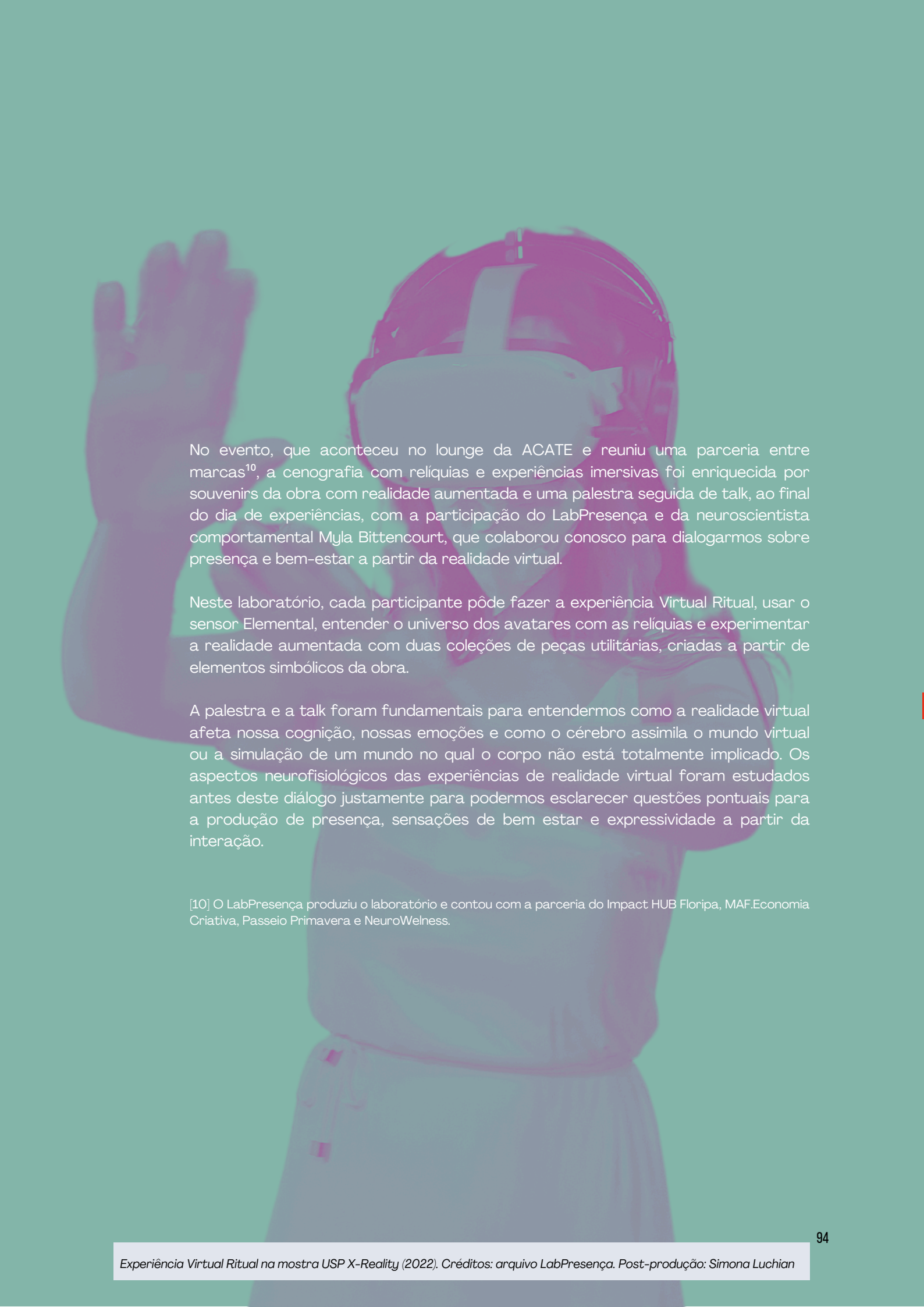
## Da estreia, outros laboratórios

Depois da estreia, nós fomos convidados a participar da mostra de realidade virtual e filmes imersivos USP X-Reality, onde também tive a oportunidade de dialogar com o público. A especificidade da mostra, voltada para experiências imersivas nacionais e internacionais, com um público especializado, permitiu-me entender mais profundamente sobre detalhes estéticos da obra que deveriam ser fortalecidos e expandidos para aprimorar o design de experiência de versão interativa do trabalho.

Logo depois do X-Reality, nós recebemos convite da curadoria do Festival Taguatinga de cinema. Novamente, nós propusemos ampliar a perspectiva da realidade virtual e realizamos a oficina "Imersão para incorporar ritualidades" para dialogar com o público através de uma preparação de dança imersiva, semelhante ao que realizamos com o elenco no processo de concepção da obra.

A última experiência realizada, antes da finalização deste ensaio-relato, aconteceu durante o mês de agosto, como parte da programação do Floripa.Conecta, um movimento de produtores da cidade de Florianópolis.

O Laboratório de Imersão Virtual Ritual foi a criação de um ambiente cenográfico-imersivo que simula, a partir da experiência do filme 360, um laboratório de criação de soluções de produção presença para as mídias imersivas (realidade virtual e aumentada), na ACATE (Associação Catarinense de Tecnologia).



No evento, que aconteceu no lounge da ACATE e reuniu uma parceria entre marcas<sup>10</sup>, a cenografia com relíquias e experiências imersivas foi enriquecida por souvenirs da obra com realidade aumentada e uma palestra seguida de talk, ao final do dia de experiências, com a participação do LabPresença e da neurocientista comportamental Myla Bittencourt, que colaborou conosco para dialogarmos sobre presença e bem-estar a partir da realidade virtual.

Neste laboratório, cada participante pôde fazer a experiência Virtual Ritual, usar o sensor Elemental, entender o universo dos avatares com as relíquias e experimentar a realidade aumentada com duas coleções de peças utilitárias, criadas a partir de elementos simbólicos da obra.

A palestra e a talk foram fundamentais para entendermos como a realidade virtual afeta nossa cognição, nossas emoções e como o cérebro assimila o mundo virtual ou a simulação de um mundo no qual o corpo não está totalmente implicado. Os aspectos neurofisiológicos das experiências de realidade virtual foram estudados antes deste diálogo justamente para podermos esclarecer questões pontuais para a produção de presença, sensações de bem estar e expressividade a partir da interação.

[10] O LabPresença produziu o laboratório e contou com a parceria do Impact HUB Floripa, MAF.Economia Criativa, Passeio Primavera e NeuroWellness.









Laboratório de Imersão Virtual Ritual na ACATE (Florianópolis). Créditos: Jean Affeld









Mostra de realidade virtual e oficina no Festival Taguatinga de Cinema




## Laboratórios imersivos como observatórios

Criar circunstâncias laboratoriais para conceber e cocriar Virtual Ritual mostrou-nos que experiências imersivas e interativas são ferramentas muito potentes de estímulo à atenção e de restauro da presença. A intensidade dos fluxos de imagens e sons espacializados em um filme 360 e em cenografias imersivas aprofunda possibilidades de ativar modos de criação e conexão entre público e criadores.

Entre tantos eventos, eu observei cada individualidade e pude dialogar com o público para entender aspectos da experiência do Outro para resolver a maior curiosidade e premissa de Virtual Ritual: estimular e entender como o público sente-se presente em experiências imersivas.

Como performer, treinada em diferentes estados de presença a partir da expressividade e da consciência corporal, eu observei pelo menos 500 pessoas que viveram Virtual Ritual. Neste espaço de fluxos e reflexões, eu tentei desfazer distâncias, aproximando o público dos criadores e diminuindo afastamentos temporais entre observador (eu como criadora-pesquisadora) e observados no ato, na presença ao vivo e no tempo real.

Não contabilizei precisamente quantas pessoas passaram pela experiência até agora, lapso de quem queria mais ver seres humanos entrarem na virtualidade para sentirem a experiência. Mas a partir de registros de cada produção, estimo que observei cerca de quinhentas pessoas viverem a obra.



Com muitas dialoguei antes, durante e logo após a experiência, com intuito de entender suas percepções, tudo que queriam mover, o que sentiam que faltava e como percebiam estar presentes naquele universo.

Como observadora-criadora e pesquisadora, o meu bloco de notas era meu celular – tanto para gravar vídeos das imersões quanto para anotar o que o público dizia. As anotações serviram tanto para entender o que produzimos como para aprimorar detalhes da imersão e para gestar a programação de versão interativa. O que posso afirmar aqui é que inúmeras pessoas me surpreenderam com estados de ânimo que mudavam completamente após 15 minutos de experiência.

Fiquei surpresa ao ver uma menina expressando sua experiência e percebendo detalhes sutis da obra, como a simulação de sinapses e fluxos de células em alguns cenários. Assim como fiquei atenta aos adultos trazendo a riqueza de suas experiências pessoais de florestas para dizer que poderíamos ir mais longe com o detalhamento deste universo. Também instigou-me a troca transdisciplinar de conhecimentos, a partir de interpretações de cientistas que viam os mundos dos avatares como representações de biomas brasileiros.

Olhar para a expressão corporal e as reações criativas do público ao sugerir aprimoramentos e a força de certos detalhes da obra mostrou-me o quão abertas as pessoas estão para imersões como modos de presença onde podem cocriar imaginários e ações criativas.

Victor Turner levanta o potencial crítico e criativo dos rituais. Complexas simulações do comportamento humano, o que o antropólogo identifica e que particularmente aqui me interessa para pensar as artes do corpo e suas origens nas representações. Virtualizar os ritos ajudou-nos a entender como estas celebrações podem "criativamente e criticamente ser empregadas como estratégias para promulgar mudanças".

Virtual Ritual tornou-se um rito de passagem entre a pandemia de Covid-19 e a explosão criativa que segue em curso após este período de confinamento. A obra toma aquilo que é real - a tecnologia, a natureza (seus sons, suas formas, seus fluxos de movimento) e a adoração à força criativa individual de todos que viveram a obra para fortalecer a presença e a senciência.

Ao mesmo tempo que restauramos a presença, regeneramos a natureza e humanizamos a tecnologia, premissa que trago em todas as minhas obras como criadora e pesquisadora.

Esta premissa tornar-se-há, entre nós criadores e público, um impacto tangível na versão interativa da obra que já é fruto de uma ritualidade fundada entre muitos seres humanos sedentos de experiências.

O potencial criativo trocado entre criadores e público durante todo o processo da obra mostra que ainda podemos fundir a arte com o DNA de suas origens e restaurar a presença e a confiança entre nós.

## ***Bibliografia***

ARTAUD, Antonin. O Teatro e o seu duplo. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

BERGER, Carolina Dias de Almeida. As máquinas estão presentes: Notas sobre a Corporalidade com as Telas”. eRevista Performatus, Inhumas, ano 8, n. 21, jul. 2020. ISSN: 2316-8102.

DIXON, Steve. Digital performance: A history of new media in theater, dance, performance art, and installation. Cambridge: The MIT Press, 2007.

GUMBRECHT, Hans Ulrich. Produção de presença: o que o sentido não pode transmitir. Rio de Janeiro: Editora PUC RIO, 2010.

TURNER, Victor W., Edward M. Bruner. The Anthropology of Experience. University of Illinois Press. (1986).

# A narrativa além da trama: uma abordagem empírica da função do design de narrativas em jogos digitais

Mariana Brecht<sup>1</sup>

Uma pessoa pode pensar que o jogo não é o território de valorização da narrativa, afinal, muitos jogos parecem prescindir de uma trama e ainda assim, serem bem-sucedidos. Além disso, o processo de produção em jogos não é necessariamente apoiado em um roteiro, assim como a maioria das ficções audiovisuais costuma ser. Não é raro, durante a criação do jogo, iterar<sup>2</sup> o roteiro enquanto também se trabalha na arte ou no som. Em alguns casos, ainda, dispensa-se o documento.

Tal noção de menosprezo da história, porém, pode ser relativizada quando enxergamos o design de narrativas de jogos como uma prática mais ampla, que vai além da construção de uma trama (linear ou não-linear) a ser consumida (passiva ou ativamente) pela pessoa jogadora.

A seguir, comentarei a minha experiência como designer de narrativas em três projetos muito distintos entre si na indústria de jogos nacional. Em cada um deles, a narrativa tinha funções distintas, mas sempre esteve presente, às vezes era central, às vezes servia como apoio a outras áreas. Em nenhum dos casos, dispensável. Antes disso, porém, cabe uma breve explicação sobre o ofício de designer de narrativas, ainda incipiente.

## O Design de Narrativa, uma introdução ao ofício

Design de Narrativas (ou Narrative Design) é uma disciplina recente na indústria de jogos global. No Brasil, ainda não há nenhuma pesquisa que indique qual o primeiro jogo produzido com um profissional dedicado exclusivamente à área, mas estimo que não passe de uma década.

Por ser uma disciplina tão nova em uma indústria jovem como a de jogos, seus contornos ainda são fluidos. Em estúdios (e até projetos) diferentes, estes profissionais têm atribuições distintas: roteirizam cinemáticas (cutscenes), escrevem diálogos, organizam o material de worldbuilding. As job descriptions propostas pelos estúdios são muito diversas, embora todas costumem combinar competências de roteirização, conhecimento de dramaturgia e noções de game design.

Embora não haja uma definição unânime do que representa o narrative design, podemos recorrer a mais de uma, para ter uma visão mais completa do que se trata esta disciplina insurgente e como é entendida, na prática, a noção de narrativa de jogos. Este entendimento será fundamental para nossa análise.



### PALAVRAS-CHAVE:

DESIGN, NARRATIVA, JOGOS DIGITAIS, DRAMATURGIA, ROTEIRO



[1] Designer de narrativas de títulos como “The Line” e “Relic Hunters Legend”, roteirista e escritora de “Labirinto” e “Brazza” (Finalista do Prêmio São Paulo de Literatura). Pós-graduanda no PPGMPA/ECA/USP, estuda as relações entre mudanças climáticas e narrativas.

[2] “Iterar” é um termo usado na indústria de desenvolvimento de softwares, representando um período em que se trabalha em uma versão estável e executável do futuro. A produção de um jogo é, normalmente, constituída por diversas iterações. Neste caso, diz respeito à alteração do roteiro, em função de entendimentos prévios sobre o mesmo, em função de testes com pessoas usuárias ou outros dispositivos.

- **A narrativa une forma e conteúdo**

A disciplina do design narrativo leva em conta não somente a concepção da narrativa, mas também como esta história será contada para a pessoa jogadora. Alguns exemplos são: por meios de diálogos, textos de interface, cenários, design de personagem, desenho de som, trilha musical, entre tantos outros meios. Em entrevista para o portal a Ubisoft, a designer de narrativas Inari Bourguenolle afirma que “O design narrativo é tanto o conteúdo quanto a maneira como esse conteúdo é trazido para o primeiro plano.”<sup>3</sup>

- **A narrativa serve como estrutura para o jogar**

A definição do design de narrativa para jogos também pode aparecer em oposição à concepção de histórias para filmes ou livros. É comum o entendimento de que a história serve para acompanhar o ‘gameplay’, que seria central à experiência. A game designer, pesquisadora e professora Celia Pearce detalha esta relação em seu artigo “Towards a Game Theory of Game” .

*A primeira e mais importante coisa a saber sobre jogos é que eles se baseiam no jogar. Ao contrário da literatura e do cinema, que se concentram na história, nos jogos, tudo gira em torno do jogo e da experiência do jogador. Os designers de jogos estão muito menos interessados em contar uma história do que em criar uma estrutura cativante para o jogo. Dessa forma, podemos propor que o design narrativo é o design global dos elementos que guiarão o jogador por meio de uma experiência narrativa, não com o propósito de retirar sua agência, mas sim de fornecer a eles ferramentas para construir uma história mais satisfatória por meio do jogar<sup>4</sup> (PEARCE, 2004, p.144).*

- **A narrativa é uma construção coletiva**

Outra maneira possível de definir o design de narrativa é partindo do labor, do ofício de construir uma história para um jogo. Não apenas de seu aspecto técnico e transdisciplinar, mas também da experiência interpessoal de construção da narrativa de um jogo. Para que a coesão seja preservada, é necessário que a pessoa responsável pelo design de narrativa mantenha o alinhamento com profissionais de todas as áreas, garantindo que apenas uma história seja contada.

[3] Bourguenolle, Inari. Entrevista concedida para Ubisoft. What is Narrative Design?. Ubisoft News. Disponível em: <https://news.ubisoft.com/en-us/article/7m412GLSbfkaTOYheRYLVG/what-is-narrative-design>. Acesso em: 14 fev. 2024. (Tradução nossa)

[4] Pearce, Celia. Towards a Game Theory of Game. In Wardrip-Fruin, N. & Harrigan, P. (eds), First Person, MIT Press, 2004

"Você conta uma história por meio de tudo o que engloba a experiência do jogador(...), várias pessoas trabalharão juntas para construir a narrativa de um jogo, não apenas o Designer Narrativo."<sup>5</sup>

- **A narrativa visa construir a experiência emocional:**

Uma última definição proposta aqui foi concebida pela autora deste texto e usa como ponto de partida o objetivo do ofício em questão: desenhar uma experiência emocional determinada e permitir, através da história, que ela seja vivida pela pessoa jogadora. Assim, pode-se dizer que o designer de narrativas visa alcançar uma experiência emocional através da história, usando todos os elementos do jogo a seu favor: som, imagem, UI, mecânicas, level design, sistemas...

## **Narrativas não interativas (“tradicionais”) x narrativas interativas**

Trabalhar como designer de narrativa me levou a pensar, antes de tudo, no porquê contar as histórias com as quais eu trabalhava. Não no sentido da ‘razão de ser’ do seu conteúdo, mas no sentido de entender a sua função, como ela entra em relação com as outras áreas do jogo, quais emoções despertará na pessoa jogadora, em suma, pensar a história como uma experiência.

Ao escrever um jogo, é preciso se guiar pela ideia fundamental de que o espectador é também o protagonista. Ou seja, a pessoa que consome a história é a mesma que a vive e, disso, deriva toda uma nova prática, uma nova ética e novas regras.

Esta mentalidade nunca me havia atravessado como escritora de livros ou do audiovisual tradicional. Talvez, porque a função da narrativa, independentemente do gênero, é sempre a de ser ‘assistida’ e também é ela que serve de pilar para todas as outras áreas. Até mesmo no processo audiovisual, o roteiro vem primeiro, é em cima dele que as disciplinas, como direção de arte, fotografia, som e, até, direção trabalham.

Quando se trabalha com jogos, porém, esta lógica é virada de cabeça para baixo. Na maioria dos projetos, a narrativa não é tão central. Ela pode ser um elemento como qualquer outro, que serve à jogabilidade (gameplay). Ou então, ela tem um papel equilibrado com a jogabilidade. Os jogos nos quais a narrativa está no centro do processo de design e da experiência do jogar podem ser considerados uma exceção e até recebem um nome por isso, narrative-driven. Durante minha prática como narrative designer, trabalhei em projetos de gêneros (aqui me refiro a gêneros de jogabilidade, como puzzle, roguelike, looter-shooter, etc.) diferentes. Essas experiências me levaram a trabalhar a narrativa de um jogo com funções distintas, papéis mais ou menos centrais no projeto, que comentarei em seguida.

[5] Lima, Izadora. Entrevista concedida para Wildlife Studios. Narrative Design: The Art of Creating Worlds and Evoking Emotions. Disponível em: <https://wildlifestudios.com/unleash/narrative-design-the-art-of-creating-worlds-and-evoking-emotions/>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2024 (tradução nossa)



## A Linha: A narrativa como impulso

“A Linha” é um jogo narrativo em realidade virtual na qual a pessoa jogadora é apresentada a uma história de amor: Pedro e Rosa são dois bonecos de uma maquete na qual todos os ciclos são idênticos. Para viver uma grande história de amor, eles se inspiram mutuamente a quebrar a rotina da qual se sentem cativos.

Trata-se de uma narrativa clássica, contada de uma maneira linear, ou seja, a história começa no ponto A e termina no ponto B, não há ramificações.

Foi pensado para ser uma experiência em realidade virtual introdutória, uma das primeiras que a pessoa jogaria ao entrar em contato com o meio, portanto, prezava por uma trama mais clássica, que ainda assim mostrasse o potencial do dispositivo.

A sua narrativa é “encenada”, ou seja, contada de maneira cinematográfica e poderia ser uma narrativa convencional, com um processo de escrita idêntico ao audiovisual, se não fosse por um detalhe: trata-se de uma história interativa.

Para “desbloquear” o próximo bloco da história, a pessoa deve interagir com a maquete, às vezes apertando simples botões, às vezes movendo seu corpo e assumindo posições improváveis.

Portanto, o processo de narrative design foi então pensado para que:

- a) Os movimentos do corpo da pessoa jogadora fizessem sentido com a história contada.
- b) A pessoa jogadora fosse incentivada pela história a fazer determinados movimentos.

No primeiro caso, temos como exemplo o gesto de “entregar a flor para Rosa”, que o personagem performa com delicadeza a cada circuito. É também um gesto que a pessoa jogadora deve exercer com cuidado, girando uma manivela delicada que remete a de uma caixinha de música.

No segundo, temos um momento em que a pessoa jogadora deve se abaixar e colocar-se em uma situação desconfortável para olhar embaixo da maquete. Trata-se de um movimento desconfortável e improvável.

Para motivar a pessoa jogadora a fazê-lo, escolhemos que este momento seria associado ao low-point da narrativa, momento em que há uma quebra tão abrupta na trama que a pessoa jogadora se sente movida a fazer os movimentos mais laboriosos para seguir acompanhando a história.

Em “A Linha”, corpo e história são indissociáveis. A curva narrativa é diretamente associada ao gestual da pessoa jogadora, provocando-o, espelhando-o, servindo como motivação para os movimentos.

## YUKI: A narrativa como contexto

“YUKI” é um jogo bullet hell roguelike em realidade virtual com um componente nostálgico, no qual você brinca com um boneco similar aos action-figures da infância dos anos 80/90 e, segurando o brinquedo, desvia do ataque de inúmeras balas (apelidando o gênero).

O projeto foi pensado para um público “gamer” saudosos dos jogos do gênero e dos cartoons matinais, principal faixa etária consumidora de jogos em VR.

Mesmo aquelas pessoas que não são tão conhecedoras dos gêneros de jogos podem intuir que o bullet hell (inferno de balas) não é exatamente contemplativo.

Não há tempo para parar e assistir à narrativa à sua volta. É um gênero de ação, no qual o jogar é protagonista. Mas este “jogar” precisa acontecer em algum contexto para ter o apelo emocional desejado e dialogar com o público-alvo.

Por isso, em YUKI, o dispositivo narrativo privilegiado é a “narrativa ambiental”, ou seja, preza-se que as imagens, textos, sons que rondam a pessoa jogadora contém uma história, mas não haverá um momento exclusivo para a história ser consumida passivamente (ou ele é secundário, dispensável).

Neste caso, a construção de um world-building, ou seja, um universo robusto é fundamental para que as outras áreas (arte, som, etc.) possam desenvolver seus trabalhos permeados por esta narrativa.

O profissional de design de narrativa aqui tem então a incumbência de se munir de uma pesquisa de referências e desenvolver um mundo coeso, em documentos que sejam, ao mesmo tempo, detalhados e comuniquem com clareza a proposta ao resto da equipe.

Em jogos como “YUKI”, a narrativa serve para a pessoa jogadora saber onde está, o que está fazendo, em que época está jogando, como deve agir e por que está fazendo aquilo. Ao obter essas informações contextuais, ela pode extrair a sua conexão emocional com o espaço.

Isso só pode acontecer se as respostas a estas perguntas forem claras para a pessoa jogadora. É preciso entender a conjuntura para decidir pertencer a ela.

O processo de narrative design serve então para garantir que a pessoa jogadora-protagonista entenda o universo do jogo e crie/ desenvolva a própria trama em um mundo dado.

O objetivo é que o contexto seja suficientemente engajante para que ela possa permanecer no jogo e sentir-se parte integrante daquela narrativa, o suficiente para criar a própria motivação.

## “Relic Hunters Legend”: A narrativa como atribuição de sentido

“Relic Hunters Legend” é um RPG looter-shooter desenvolvido para fãs do gênero. Em um mundo dominado pelo autoritário Império Ducan, surge Seven, pessoa misteriosa e com poderes de viagem no tempo. Ele se junta a um grupo da resistência, os Relic Hunters, jovens catadores de lixo que perceberam que suas competências de encontrar objetos e atirar contra inimigos poderiam servir a uma causa maior.

A maior ação durante as dezenas de horas de jogo são atirar e “pilhar”, como o próprio nome do gênero diz.

É isto que as pessoas jogadoras esperam e é o que ele entrega, com sistemas bem construídos e interações prazerosas.

Qual seria então o desafio da narrativa em um jogo que já parece tão bem-resolvido?

Ora, atribuir um sentido instigante a estas ações. Atirar e pilhar. Ok, mas por quê?

É aí que entra a trama de Seven e seus amigos, lutando contra o Império, uma narrativa clássica de underdog (conflito do mais fraco contra o mais forte), inspirada por contextos históricos ditatoriais, o que justificaria e tornaria ainda mais prazerosa a ação de atirar contra os representantes da opressão, trazendo uma camada de interesse e complexidade à interação.

Enquanto isso, o grupo de personagens jogáveis é composto por catadores de lixo profissionais, o que torna encontrar papelão, metais, fios por todo o cenário uma verdadeira exploração de tesouros.

Assim, devido à caracterização das personagens, “RHL” traz uma nova camada de significação à “pilhagem” característica do gênero (looting), trazendo protagonismo a uma camada da população não comumente valorizada em obras audiovisuais.

Para causar os efeitos mencionados acima de criar um antagonismo contra o Império Ducan e valorizar a “pilhagem” como ação de resistência, que serviriam de pretexto estrutural para as principais interações de “RHL”, foi desenvolvida uma narrativa robusta.

Optou-se por uma estrutura serializada “em dois tempos” exibida no “modo história” do jogo.

As main quests mantêm a pessoa engajada em um arco longo que expõe o conflito principal (Rebeldes x Ducans após aparição de Seven) e cria a noção de antagonismo.

Enquanto isso, as side quests geram arcos curtos nas quais a pessoa jogadora pode conhecer melhor as personagens e engajar com suas trajetórias e propósitos.

É claro que a pessoa jogadora também pode ter sessões de jogo em um modo “livre”, na qual não segue nenhum dos arcos narrativos do “modo história”, apenas acessa as fases para atirar e pilhar de maneira solitária ou coletiva sem as interrupções de cutscenes, contemplando pessoas que não apreciam conteúdos narrativos.

Essa possibilidade de escolha entre os dois modos só é possível porque a função da narrativa está bem delimitada. Ela aprofunda a experiência do jogar, estrutura o seu significado, mas não a determina.

Ao atrelar um novo sentido às duas principais ações da pessoa jogadora, durante as horas de jogabilidade (pilhar e atirar), a narrativa de “Relic Hunters Legend” revigora o gênero looter-shooter.

## **Conclusão**

Este passeio breve em alguns projetos nos quais atuei visa mostrar que o papel da narrativa e, por conseguinte, do profissional de narrative design, pode ser distinto, em função de cada jogo, de sua experiência almejada, seu gênero, seus objetivos de mercado e seu público-alvo.

O design de narrativas para jogos extrapola a noção da trama como objetivo último da construção dramática. Como vimos, ela pode servir a outras disciplinas, ou até permitir que a própria pessoa jogadora construa suas histórias.

Neste sentido, o design de narrativas não é apenas o ofício de definir a história do jogo (em alguns projetos, inclusive, esta atribuição cabe a outras disciplinas, como roteiro ou direção), mas o de permitir a atribuição de sentido aos elementos do jogo, em um processo de cocriação com as outras áreas e com a própria pessoa jogadora-protagonista, permitindo a ligação emocional desta última com o jogar.

## Bibliografia

### Livros, artigos e entrevistas

BOURGOUENOLLE, Inari. Entrevista concedida para Ubisoft. *What is Narrative Design?*. Ubisoft News. Disponível em: <https://news.ubisoft.com/en-us/article/7m412GLSbfkaTOYheRYLVG/what-is-narrative-design>. Acesso em: 14 fev. 2024.

LIMA, Izadora. Entrevista concedida para Wildlife Studios. *Narrative Design: The Art of Creating Worlds and Evoking Emotions*. Disponível em: <https://wildlifestudios.com/unleash/narrative-design-the-art-of-creating-worlds-and-evoking-emotions/>. Acesso em: 14 de fevereiro de 2024 (tradução nossa)

PEARCE, Celia. *Towards a Game Theory of Game*. In Wardrip-Fruin, N. & Harrigan, P. (eds), *First Person*, MITPress, 2004

### Jogos

RELIC HUNTERS LEGEND. Desenvolvedor: Rogue Snail. Distribuidora: Gearbox, 2023 (Early Access).

THE LINE. Desenvolvedor: ARVORE Immersive Experiences. Distribuidora: ARVORE Immersive Experiences, 2020.

YUKI. Desenvolvedor: ARVORE Immersive Experiences. Editora: ARVORE Immersive Experiences, 2021.

4  
TRANS  
MEDI  
CIENCIA Y  
EDUCA  
CIÓN

**Comunicación pública de la ciencia: transmediatizar el libro universitario. El caso del libro Fidel Roig Matóns, pintor del desierto**

*Autora: Claudia Bermejillo*

**Estrategias transmediáticas en las narrativas científicas audiovisuales: estudio comparativo entre Argentina y Brasil**

*Autores: Almudena Muñoz Gallego - Natalia Segura*

**Producciones transmediales en territorio argentino: Estructura de medios**

*Autora: Celeste Marrocco*



# Comunicación pública de la ciencia: transmediatizar el libro universitario. El caso del libro Fidel Roig Matóns, pintor del desierto

Autora: Claudia Bermejillo<sup>1</sup>

## Introducción

El presente texto pretende dar cuenta del proceso de construcción del universo transmedia en torno al libro «Fidel Roig Matóns, pintor del desierto», reeditado en 2019 por la Editorial de la Universidad Nacional de Cuyo (EDIUNC). Es un ejemplo de la ejecución de las estrategias de comunicación pública de la ciencia que lleva adelante la editorial, acentuando el rol de la edición universitaria en la industria del libro argentino.

En los últimos años las editoriales de universidades públicas han experimentado un proceso de expansión que se manifiesta en el crecimiento del número de editoriales activas en la [Líberria Universitaria Argentina](#); la participación de sus integrantes en las cámaras profesionales del sector y en la [Cámara Argentina del Libro](#); el desarrollo e implementación de políticas públicas de apoyo específicas; la presencia en Ferias Nacionales e Internacionales y la creación de espacios de capacitación profesional y de formación académica. Esta expansión pone de manifiesto que asistimos a un momento relevante de profesionalización de la actividad (COSTA Y DE SAGASTIZÁBAL, 2017).<sup>2</sup>

## La edición universitaria y su rol en la comunicación pública de la ciencia

Preguntarnos qué hace una editorial universitaria y qué la distingue de otros tipos de editoriales es menester para introducirnos en el tema. Para responder a esta pregunta, tomaremos la palabra de María Florencia Modesto (2016) quien sostiene que las características particulares de una editorial universitaria son las siguientes:

- Pertenecen a una Institución de Educación Superior.
- Editan y publican libros para la comunidad universitaria, pero también lo hacen para la sociedad de la que forman parte.
- Deben desenvolverse como empresas dentro de un mercado muy competitivo dado que son parte de la industria cultural más antigua de Occidente; pero, a su vez, en este tipo de editoriales, la edición es considerada una consecuencia de las tres funciones esenciales de toda universidad (docencia, investigación y extensión).

A partir de estas consideraciones, podemos repensar a las editoriales más allá de su rol de publicación, sino también de su rol como garante de los principios de la educación pública, además de ser productos culturales que circulan en el mercado editorial, dominado por grandes empresas que lo hegemonizan.

[1] Claudia M. Bermejillo, Coordinadora de Comunicación y Prensa, EDIUNC Universidad Nacional de Cuyo. Contacto: claudiabermejillo@gmail.com

[2] Costa, F., & de Sagastizábal, L. (2017). Las editoriales universitarias. Los caminos de la profesionalización. Anuario Centro De Estudios Económicos De La Empresa Y El Desarrollo, (8). Recuperado a partir de <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/CEEED/article/view/945>



### PALABRAS-CLAVE:

HUARPE, UNIVERSO  
TRANSMEDIA  
GUANACACHE, MENDOZA



Costa y de Sagastizábal aseguran que entre las misiones indelegables de las editoriales universitarias está la de comunicar a la sociedad el saber producido en las universidades. También se enfrentan al desafío de comunicar los saberes producidos a través de sus publicaciones, otorgando al libro universitario una doble lógica: funcionar como el correlato natural de la integración de funciones universitarias y organizar la lógica de la industria cultural.

Una vez analizada la evolución de las editoriales universitarias a nivel nacional, es posible referirnos a su devenir en la provincia de Mendoza. Como nuestro estudio de caso se centra en ella, es pertinente referirnos a la EDIUNC. Nace en el año 1989 con el objetivo de “aportar a la visibilidad pública del conocimiento científico, académico y cultural de manera profesional y eficiente, a través de la edición y difusión de publicaciones originales y de calidad”. Actualmente se encuentra ubicada en calle Sarmiento al 607, en la ciudad de Mendoza.

Teniendo en cuenta el hecho de que una de las obligaciones de la Universidad Nacional es difundir sus investigaciones y prácticas, EDIUNC especifica en su política editorial cuatro puntos sobre los cuales desarrollará su tarea: la profesionalización de las prácticas editoriales, la socialización y democratización del conocimiento, el fomento del pensamiento crítico y la producción artística, intelectual y científica, y la jerarquización del interés público por sobre los intereses privados.

## **Comunicación pública de la ciencia y edición universitaria**

La comunicación del libro universitario a través del ecosistema digital de la EDIUNC se organiza en torno a los objetivos de la misma: socializar el conocimiento públicamente producido, garantizar espacios de divulgación para docentes e investigadores y promover la articulación entre las funciones sustantivas de la universidad pública y la comunidad de la que forma parte. Además, tiene como particularidad el aporte a la construcción de la bibliodiversidad: el derecho de la humanidad a contar con libros que expresen la diversidad en todas sus dimensiones, como garantía de existencia de estas diferencias culturales. En este sentido, el rol de la comunicación es fundamental como herramienta para posicionar a cada producto libro en el medio local, nacional y latinoamericano.

La estrategia de comunicación de la editorial tiene como eje central la socialización del libro en cuanto es publicado. El momento de «dar a luz» un libro es bisagra para las personas que trabajaron en él: desde su autor/a, editores y correctores, diseñadores, hasta el personal que gestiona su impresión y distribución. Y compartir el fruto de tanto trabajo es una celebración, además de una responsabilidad.

Para ahondar este análisis traemos el caso de la reedición de «Guanacache. Fidel Roig Matóns, pintor del desierto». La obra del pintor, editada por primera vez por EDIUNC en 1999, es el testimonio del pueblo huarpe en Mendoza reflejado en su arte.

En 2019 la editorial hace una reedición, según la ficha del libro en la web en este libro podemos leer que «Gran parte de la cultura *huarpe* en las lagunas de Guanacache se ha perdido y, gracias a Fidel Roig Matóns, tenemos un invaluable registro gráfico y escrito de su existencia. Esta segunda edición, con nuevo diseño, imágenes mejoradas de óleos y carbones y versión en inglés, realza el espíritu de la primera. Además, aporta el catálogo completo de la obra de Roig Matóns en Guanacache y un nuevo mapa de la zona de las lagunas tal cual las conoció el artista, dibujado a mano y con referencias en caligrafía.»

Para tal fin, en relación con la presentación de la segunda edición de Guanacache, se diseñó un universo transmedia que diera cuenta de la importancia de volver a contar con este libro y a su vez la posibilidad de dialogar con otros formatos, plataformas y alimentar otros hábitos de consumo cultural de los públicos para atraerlos nuevamente hacia el libro papel. Este proyecto particular se enmarcó en el proceso de articulación entre la editorial y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, específicamente las carreras Tecnicatura Universitaria en Producción Audiovisual y la Licenciatura en Comunicación Social. Estudiantes de dichas carreras son convocados/as para realizar sus prácticas profesionales, generando contenidos para el ecosistema digital de la editorial. Los objetivos de implementar el **Universo Transmedia Guanacache** fueron dinamizar la comunicación editorial y narrar la historia del libro en cuestión. El trabajo consistió en poner al libro en el centro y desarrollar su dimensión narrativa para dialogar con lectores desde sus hábitos y plataformas predilectas.

Esta propuesta se centró entonces en el libro como nave central del relato, y lo hizo a través de la comunicación de sus elementos principales: el autor y su obra; el proceso de reedición; la cultura *huarpe* como patrimonio mendocino.

1. Fidel Roig Matóns: se abordó la historia del autor a través de su obra plástica.

Además de Guanacache, trabajamos con otros elementos que completaron la mirada sobre el artista. Plataformas en las que se desarrolló la línea narrativa:

- Redes sociales de la editorial: fotografías de sus obras plásticas y elementos artísticos, estableciendo relaciones con las obras que se encuentran en el libro. Se realizaron fotografías de arte, algunas son parte del libro y otras fueron usadas en planos detalles para ilustrar en redes.
- Sitio web: biografía del autor, ficha del libro en sus dos ediciones.

2. Cultura *huarpe*: se realizó a actores centrales vinculados al libro una entrevista Audiovisual en profundidad. El registro giró en torno a dos temáticas centrales: su conocimiento del autor Fidel Roig Matóns y de su obra; el aporte de Fidel Roig Matóns al registro de la cultura *huarpe* en Mendoza. Plataformas en las que se desarrolló la línea narrativa:

- Redes sociales: Piezas de anticipo.
- Canal de YouTube: micro documental sobre la obra.

3. Guanacache. Fidel Roig Matóns, pintor del desierto, la obra.

- Libro físico a disposición para la comercialización. Podía conseguirse en las sedes de la Librería Universitaria y a través de una estrategia de preventa que permitía acceder al libro con un precio promocional y una lámina de la obra de tapa de regalo.
- Sitio web: ficha del libro.
- Redes sociales: fotografías de la obra.
- Acciones de preventa

4. Equipo EDIUNC: cápsulas audiovisuales con los integrantes del equipo que participaron de la reedición. El objetivo fue poner en valor el trabajo editorial con la obra. Entrevistas: Juan López (coordinador editorial), Teresa Bruno (coordinadora diseño), Graciela Amadeo (diseño y caligrafía), Leandro Vallejos (diseño y retoque fotográfico), Viviana Bosio (directora editorial), Dolores Lettelier (secretaria académica UNCUYO).

Plataformas donde se desarrolló la narrativa:

- Redes sociales: cápsulas 30 sec.
- Canal de YouTube: cápsulas de 30 sec.

## Presentación del libro

La presentación del libro es el momento culmen de visibilidad de una obra. Es el tiempo y el lugar en el que pueden encontrarse los procesos on-line y off-line de la comunicación, potenciándose. En el caso de este libro, se realizó en el salón de usos múltiples del Museo Carlos Alonso donde se proyectó el microdocumental, se dio la palabra a la familia Roig y a las autoridades universitarias y editoriales.

Así se dio cuenta presencialmente del trabajo realizado en torno al libro pero también del rol de la universidad pública en la recuperación de la historia y la cultura de nuestros pueblos originarios.

Al finalizar este diálogo, Sandra Amaya, una cantautora local, realizó una llamada con instrumentos musicales huarpes interpretando cantos originarios. El punto de encuentro entre las acciones offline y las online permitía siempre volver al libro físico. Los relatos en torno al libro permitieron expandir

Prensa: gacetilla / pieza gráfica / booktrailer.

Pautar entrevistas radiales, audiovisuales, gráficas.

## Expansión Arte y cultura mendocina

La presentación del libro en un Museo de la Secretaría de Cultura de la Provincia de Mendoza promovió la organización de una muestra de la obra de Fidel Roig Matóns, como nunca antes había sido posible. El trabajo de gestión del equipo editorial tanto como de diseño, hicieron posible que

estas actividades culturales se enmarcaran en el ecosistema, usando las mismas piezas fotográficas y enmarcadas en el sistema de diseño. Se proyectó de forma permanente en una pantalla en una de las salas de la muestra el microdocumental producido por EDIUNC.

[Exposición «El viaje interior», Museo Carlos Alonso](#)

[Muestra Guanacache, Museo Carlos Alonso](#)

[Muestra fotográfica «Laguna», de Luis Vázquez](#)

[Muestra «Memoria viviente», Museo de Ciencias Naturales y Antropológicas Juan Cornelio Moyano](#)

## **Convergencia cultural: arte, pueblos originarios y edición universitaria**

El rol de la edición universitaria en la comunicación de la cultura local, la edición universitaria y el arte es primordial. En muchas oportunidades se cuestiona el rol de la academia en la construcción de saberes, su mirada endógena de la realidad y la disparidad entre las demandas sociales y las pocas respuestas que se encuentran en la universidad pública. Sin embargo, es aquí donde la editorial tiene un rol fundamental, en el desarrollo de una política de comunicación editorial que pueda resolver esa dicotomía.

En ese proceso, sin sacrificar calidad en la producción editorial, se diseñan acciones de comunicación que potencien la capacidad del libro universitario de vincular universidad-comunidad. En el caso de «Guanacache...», el eje conceptual que se desarrolló en la estrategia de comunicación fue la convergencia cultural.

El libro en papel, un producto de la industria cultural, fue la nave central del universo, en conexión con sus expansiones digitales. Así pudimos articular la diversidad de plataformas digitales con sus lenguajes y hábitos de producción y consumo de contenidos, con un elemento clásico de la cultura.

Además, permitió expansiones inesperadas en el plano de la gestión cultural en articulación con el Museo Carlos Alonso. Esta posibilidad de encontrar a nuestros lectores en los mundos que habitan, hoy los digitales, para invitarles a conocer un libro en papel sobre un pintor local que recupera la cultura de nuestros pueblos originarios fue el crossover más potente que hemos podido desarrollar.

# Estrategias transmediáticas en las narrativas científicas audiovisuales: estudio comparativo entre Argentina y Brasil <sup>1</sup>

Autores: Dra. Almudena Muñoz Gallego<sup>2</sup>, Natalia Segura<sup>3</sup>

## 1. Introducción

En los últimos años, el uso de las estrategias transmedia en la producción de contenidos audiovisuales ha cobrado una gran importancia en diversos ámbitos. La ciencia no es la excepción, y la utilización de estas técnicas se ha convertido en una herramienta clave en la divulgación científica (Martín, Trillo y Olvera, 2023).

El uso de distintos medios y plataformas para contar historias permite llegar a una audiencia más amplia y diversa, lo que se traduce en una mayor difusión del conocimiento (Muñoz y Jiménez, 2021; (Barrio y Rajas, 2021).

Argentina y Brasil son dos países con una importante trayectoria en la producción de narrativas científicas audiovisuales. En ambos casos, se han realizado importantes esfuerzos por parte de diversos actores, incluyendo canales de televisión, productoras independientes, universidades y organismos gubernamentales, para difundir la ciencia y la tecnología a través de los medios audiovisuales.

Sin embargo, el uso de estrategias transmedia en la producción de contenidos científicos audiovisuales no ha sido igual en ambos países. Por ello, resulta interesante llevar a cabo un estudio de caso comparativo entre las estrategias transmedia utilizadas en la producción de este tipo de contenidos en Argentina y Brasil. Este análisis permitirá identificar las similitudes y diferencias en la utilización de técnicas transmedia, así como las buenas prácticas y las áreas de oportunidad en la producción de narrativas científicas audiovisuales.

El objetivo de este artículo es analizar la aplicación de estrategias transmedia en la producción de narrativas científicas audiovisuales en redes sociales a través del análisis comparativo de dos casos de estudios en Argentina y Brasil. La investigación pretende comprender cómo estas técnicas pueden potenciar la difusión de la ciencia y la tecnología, contribuyendo a la construcción de una sociedad más informada y consciente. Este estudio permitirá también identificar las prácticas de mayor repercusión mediática en la producción de contenidos transmedia en el ámbito científico y como la configuración de las estrategias transmedia pueden contribuir a la difusión y consumo de ciencia en ambos países.

[1] Esta investigación ha recibido financiación de los fondos europeos NextGeneration y de los fondos de Recuperación, Transformación y Resiliencia a través de una convocatoria competitiva Margarita Salas del Ministerio de Universidades de España para la recualificación e internacionalización del sistema universitario español.

[2] Universidad Complutense de Madrid, España; y Universidad Tres de Febrero, Argentina. Contacto: [Almudena.munoz@ucm.es](mailto:Almudena.munoz@ucm.es). ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7513-081X>

[3] Miembro del PIANAC: Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural, de la UNTREF, Universidad de Tres de Febrero, Argentina. Contacto: [nsegura84@gmail.com](mailto:nsegura84@gmail.com). ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6506-2881>

“  
PALABRAS-CLAVE:  
DIVULGACIÓN; CIENCIA;  
AUDIOVISUAL;  
TRANSMEDIA; ARGENTINA;  
BRASIL  
”

## 2. Marco teórico

### 2.1. Divulgación científica y transmedia

En la última década, en América del Sur han proliferado las investigaciones sobre las narrativas transmedia. El argentino Carlos Scolari (2013) retoma la propuesta de Jenkins en relación a la idea de que las Narrativas Transmedia (NT) constituyen una particular forma narrativa que se expande a través de diferentes sistemas de significación – verbal, icónico, audiovisual, etc.– y medios –cine, cómic, videojuegos, etc.–.

En este sentido, las narrativas transmedia posibilitan construir la comunicación a partir de un gran abanico de posibilidades, en el cual entran en concordancia y disonancia diversos factores incluyendo contenidos, posibles lenguajes, distintos medios y nuevas plataformas comunicativas (Arcenaux y Dinu, 2018). Por lo tanto, las narrativas transmedia propician nuevos desafíos para divulgar el conocimiento científico, en este caso utilizando medios digitales en la web, diferentes a la comunicación a través de los medios tradicionales (Múnera Monsalve & Marín Ochoa, 2014).

Sergio Romero Chamorro (2023), investigador y productor argentino, plantea que las narrativas transmedia ofrecen interesantes alternativas para la divulgación de la ciencia, permitiendo construir posibles experiencias multimodales, atendiendo el comportamiento de las posibles audiencias.

En este contexto, comunicar a partir de las narrativas transmedias implica reconocer las características particulares de cada soporte para generar una propagación del contenido coherente y el fortalecimiento estrategias para la participación del público.

La comunicación transmedia requiere organizar los contenidos atendiendo a herramientas como el reconocimiento del contenido principal y expandido, el contenido adaptado, la interacción social junto a la interactividad y contenido generado por el usuario (Robledo, Atarama & Palomino, 2017) de manera de lograr el objetivo propuesto.

### 2.2. Escenarios mediáticos en Argentina y Brasil

El crecimiento de las redes sociales en Argentina y Brasil es desigual, más allá de que ha incrementado el número de usuarios que interactúan a través de las mismas, sobre todo a través de teléfonos móviles y smartphone (Sforzin, 2016). Sin embargo, existe un retraso tecnológico en relación a la infraestructura necesaria para generar conectividad con internet en gran parte de Latinoamérica.

Por años, los medios tradicionales como los diarios, revistas y algunos programas de televisión han sido algunos de los canales de difusión utilizados en los países sudamericanos para comunicar la ciencia.



En la actualidad, la web y las redes sociales se presentan como espacios comunicativos alternativos en crecimiento exponencial que pueden permitir nuevos modos de construir la divulgación científica (Polinario, 2016). La comunicación de la ciencia no es sólo transmitir información; su objetivo reside en que la comunidad total se apropie de los conocimientos en beneficio de la vida cotidiana (Múnera Monsalve & Marín, 2014).

En Argentina, la Quinta Encuesta de Percepción Pública de la Ciencia del año 2021, realizada y publicada por el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina, permite conocer que la red social más utilizada para buscar información científica es Youtube (representada por un 52,6 %), seguida por Facebook, Instagram, Whatsapp y finalmente Twitter con un 11,9%. Sin embargo, resulta relevante que la propia encuesta identifica como en Argentina, la televisión – por cable o abierta – es el medio que predomina para el consumo de ciencia por parte de su población, quedando Internet en segundo lugar.

Señales de Televisión Digital Abierta<sup>4</sup> como Canal Encuentro, Pakapaka y TEC<sup>5</sup> producen y exhiben contenidos televisivos, atendiendo en menor medida a las posibilidades de las narrativas transmedia; aunque se vislumbra algunas estrategias transmedia en la cual se articulan contenidos para televisión con los nuevos formatos para redes sociales.

En el contexto brasileño, la divulgación científica en las redes sociales y televisión se ha visto afectada por diversos factores. En primer lugar, la pandemia de COVID-19 ha llevado a una mayor atención hacia la ciencia y la necesidad de una comunicación clara y efectiva sobre temas científicos relevantes para la sociedad.

Según una encuesta realizada en Brasil (Ipsos 2020), el 91% de los encuestados confía en la ciencia y los científicos para manejar la pandemia, y el 81% dijo que estaba interesado en noticias y actualizaciones sobre la pandemia. Esto ha llevado a un aumento en la demanda de información científica y ha puesto en primer plano la importancia de la ciencia y la tecnología en la vida cotidiana.

Asimismo, se ha percibido un aumento en la conciencia pública sobre la importancia de la ciencia y la tecnología para el desarrollo económico y social de Brasil. Esto ha llevado a una mayor inversión en investigación y desarrollo por parte del gobierno y la industria privada, así como a un aumento en la cantidad de programas<sup>6</sup> y contenido científico disponible en la televisión y las redes sociales (MCTI, 2019).

[4] La TDA – Televisión Digital Abierta surge a partir de La Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual (26522/9) que propició un cambio en las políticas públicas de producción y distribución de contenidos audiovisuales en el país.

[5] TEC es un canal de la TDA dependiente del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación Productiva y la Secretaría de Medios y Comunicación Pública. Dicha señal acompaña algunas producciones transmedia vinculadas a la divulgación de la ciencia, ya sea a través de financiamiento y/o exhibición.

[6] En 2019, el gobierno brasileño presentó un plan de acción nacional para la ciencia, la tecnología y la innovación, con el objetivo de aumentar la inversión en investigación y desarrollo y mejorar la competitividad de Brasil en la economía global.

Otro factor importante ha sido el trabajo de los divulgadores científicos en Brasil, que han utilizado las redes sociales y otros medios para difundir información científica de una manera accesible y comprensible para la población en general. En 2020, la agencia de noticias AFP informó sobre el aumento en la cantidad de canales de YouTube que se dedican a la divulgación científica en Brasil, y destacó el papel de los divulgadores científicos en la promoción de la ciencia en el país. Este hecho contribuye en la mudanza de la percepción de la ciencia como algo aburrido y difícil de entender a algo interesante y relevante para la vida cotidiana<sup>7</sup>.

### 3. Metodología

Con el objetivo de ofrecer una aproximación poliédrica se propone analizar dos producciones transmedia de divulgación científica, una realizada en territorio brasilero y otra en Argentina.

Para ello, se establecen criterios de análisis en el nivel transmediático de las propuestas y un marco comparativo de ambos casos de estudio.

Algunos de los elementos a considerar son: las características del productor/es y/o figura pública, la estrategia transmedia y la presentación de los contenidos en las diversas plataformas, redes y/o medios. Para tal fin los casos seleccionados ha sido los siguientes:

- Brasil: “Ciência Todo Dia” proyecto transmedia de divulgación científica producido y protagonizado por Pedro Loos quien informa y explica eventos relacionados a teorías vinculadas al Universo, creación y evolución.
- Argentina: “Ciencia del fin del mundo” producido y protagonizado por un colectivo de científicos y científicas de Argentina cuyas temáticas abordan temas actuales del país desde cuestiones científico/políticas a científicas/históricas.

A continuación, se muestran los parámetros para la selección de los casos:

- El objetivo es la divulgación científica, difundiendo información que puede relacionarse con la vida cotidiana.
- Utilizan redes sociales, generando modelos de comunicación transmedia de contenidos científicos.
- Las propuestas mediáticas son vigentes, tanto por la producción de contenidos por parte de los productores, como por la interacción con la audiencia.
- Fomentan la creación de una comunidad propulsando una construcción ciudadana científica.

[7] El divulgador científico Atila Lamarino, quien tiene un canal de YouTube con más de 4 millones de suscriptores, ha sido reconocido por su papel en la difusión de información precisa y accesible sobre la pandemia de COVID-19 en Brasil

## 4. Resultados y discusión

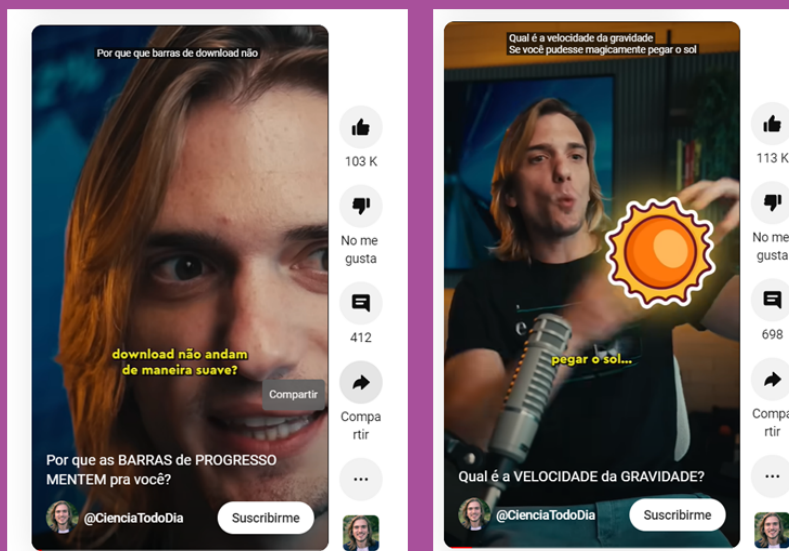
### 4.1. Ciência Todo Dia: ejemplo de divulgación científica en Brasil

*Ciencia todo el día (Ciência Todo Dia)* es un canal de divulgación científica creado, dirigido y protagonizado por el físico brasileño Pedro Loos y centrado principalmente en temas de física, pero también en cuestiones cotidianas mediante una explicación científica. Como sugiere en la descripción de su canal “Asuntos que pueden abordarse en la vida cotidiana, ¡manteniendo tu cerebro siempre activo! ¡Diviértete!” (YouTube, 2023).

El universo transmedia de este canal transita entre *Youtube*, que es el canal matriz del proyecto, *Spotify*, *Twitter*, *Instagram* y *Facebook* (única red no vigente en la actualidad, siendo su último posteo en el año 2020) y una página web que requiere suscripción con intercambio económico para observar contenidos audiovisuales exclusivos.

Los contenidos de *Ciencia todo el día* son prioritariamente audiovisuales hospedados en Youtube. La figura de Pedro Loos se presenta como un *youtuber* que conecta con su audiencia explicando de forma sencilla y atractiva cuestiones de la física o de la vida cotidiana. En este canal se reconocen dos tipos de piezas audiovisuales: vídeos más largos –entre 10 y 12 minutos– en formato horizontal que se presentan como la estructura narrativa característica del canal y los “shorts” que son piezas en formato vertical mucho más rápidas, cortas y dinámicas – tienen de media un minuto de duración– (YouTube, 2023).

F1. Shorts en formato vertical



Fuente: Ciência Todo Dia, YouTube (2023)

Los audiovisuales estándares de este canal se formulan como el formato matriz de la estructura transmedia de *Ciência Todo Dia*. A partir de estos contenidos se nutren gran parte del resto de redes. Por ejemplo, *Twitter* es una plataforma utilizada para difundir los vídeos que se crean y hospedan en *YouTube* y que mantienen actualizados a los usuarios de la comunidad científica al considerarse la red de mayor diálogo científico. Asimismo, *Twitter* es utilizado como canal complementario para movilizar actividades de merchandising, eventos o charlas, pero sus publicaciones son sencillas y no reciben un número significativo de visualizaciones, al contrario que en sus otras cuentas.

No obstante, la cuenta de *Twitter* de *Ciência Todo Dia* dejó de publicar en abril de 2019 y pasó a llevar la gestión el propio Pedro Loos desde su perfil personal. Esta estrategia comunicativa ha sido utilizada por otros divulgadores como *@QuantumFracture* para potenciar su nombre y figura en redes sociales más personales como *Twitter* e *Instagram* que son utilizadas para la creación de imagen del *influencer* y no de la cuenta.

F2. Publicación en Twitter



Fuente: Pedro Loos, Twitter (2023)

Por otro lado, los “shorts” publicados en *YouTube* tienen un formato vertical, la dialéctica cambia –son más rápidos y dinámicos–, el espacio escénico se modifica intencionadamente –con la aparición de un micrófono en imagen y distintos ambientes– y tienen una duración media de un minuto. Los “shorts” sirven para alimentar otras dos redes complementarias: *Instagram* y *TikTok*. Ambas tienen la ventaja de ser prioritariamente visuales (Muñoz et al., 2023) y se alimentan de los “shorts” generados para *YouTube*.

Sin embargo, dentro del universo transmedia de *Ciência Todo Dia* tanto *Instagram* como *TikTok* se desarrollan como cuentas privadas de Pedro Loos donde se mezclan con fotografías de su vida personal y aprovecha para promocionar marcas derivadas de su canal como es el ejemplo de *@use.loos* de camisetas con temáticas de física con las que el propio Pedro Loos aparece en sus vídeos. Cabe destacar, que en sus redes complementarias se reconoce como *youtuber* (véase F3) reforzando así cuál es el canal matriz de la estructura transmedia.

F3. Descripción del canal de Pedro Loos en Instagram



Fuente: Pedro Loos, Instagram (2023)

Mediante las redes complementarias como *Twitter* e *Instagram* Pedro Loos nos dirige a su última plataforma de difusión en formato de podcast en *Spotify* con el programa *Sinapse*. Se trata de un proyecto realizado con Greg De Souza –guionista y asesor científico del canal principal – que no lleva el nombre de *Ciência Todo Dia* porque lo realiza con un colaborador, pero que Pedro Loos incorpora en su esfera de contenidos con el objetivo de satisfacer su estructura transmedia.

En el universo podcast encontramos dos formatos con la misma estructura de conversación entre los dos protagonistas, uno largo –media de 30 minutos– y uno más breve –media de 6 minutos– para atender tanto a los públicos que quieren escuchar los temas en profundidad como a los oyentes que prefieren contenidos más sintéticos.

En definitiva, resulta relevante como Pedro Loos con su canal *Ciência Todo Dia* estructura un esquema transmedia que logra satisfacer un gran número de redes sociales que abarcan el universo de su público objetivo de diferentes edades de forma eficiente y productiva. Cabe destacar, cómo en esta tipología de influencer científico resulta tan relevante la construcción de la marca personal como la del propio canal de divulgación científica y que ambas acciones funcionan de forma complementaria para incrementar la repercusión mediática.

#### **4.2. Ciencia del fin del mundo: ejemplo de divulgación de Argentina**

*Ciencia del fin del mundo* surge como un programa radial que emplea ciertas estrategias transmedia para su expansión comunicativa; en su canal de *Twitter* destacan en la descripción que el proyecto “Empezó siendo un programa de radio y ahora es eso y bastantes cosas más” (Twitter, 2023).

Es desarrollado por una cooperativa de comunicación fundada por Julieta Alcain –doctora en química biológica–, Juan Manuel Carballeda –historiador y profesor de ajedrez–, Martín Di Tomás, Juan y Daniel González Maglio –ambos investigadores y docentes universitarios–.

En la actualidad, *Ciencia del fin del mundo* organiza su transmedialidad a través de la plataforma *Ink Bio*, alojando los enlaces a otros medios y plataformas, incluyendo medios tradicionales y redes sociales. Los enlaces dirigen al usuario un programa radial semanal a través de *radio Monk*, un canal de *Youtube*, *Twitter*, *Instagram*, *Spotify*, *Telegram* y un *Twitch* en vivo semanal –vinculados a la señal TEC de la televisión digital abierta– (Ink Bio, 2023).

Sin embargo, los contenidos audiovisuales tienen su origen matriz en la grabación audiovisual de sus programas radiales emitidos por *Radio Monk* los *Twitch* realizados para la señal televisiva TEC, que son publicados en su canal de *Youtube*.

En este caso, los contenidos creados a partir de otros medios o plataformas, son redistribuidos en las distintas redes en formato audiovisual y/o visual. En el canal de *YouTube*, estos materiales audiovisuales están organizados en tres listas de reproducciones: *Radio Monk*, *Los Twitch de TEC* y *Camino a Octubre*. (YouTube, 2023).

En la sección *Radio Monk*, los videos tienen una duración estimada de dos horas, corresponden a la grabación del programa radial semanal emitido en vivo en radio. El formato responde a una pantalla 16:9; partida en recuadros, que corresponden a cada comunicador, con presencia acentuada del micrófono radial.

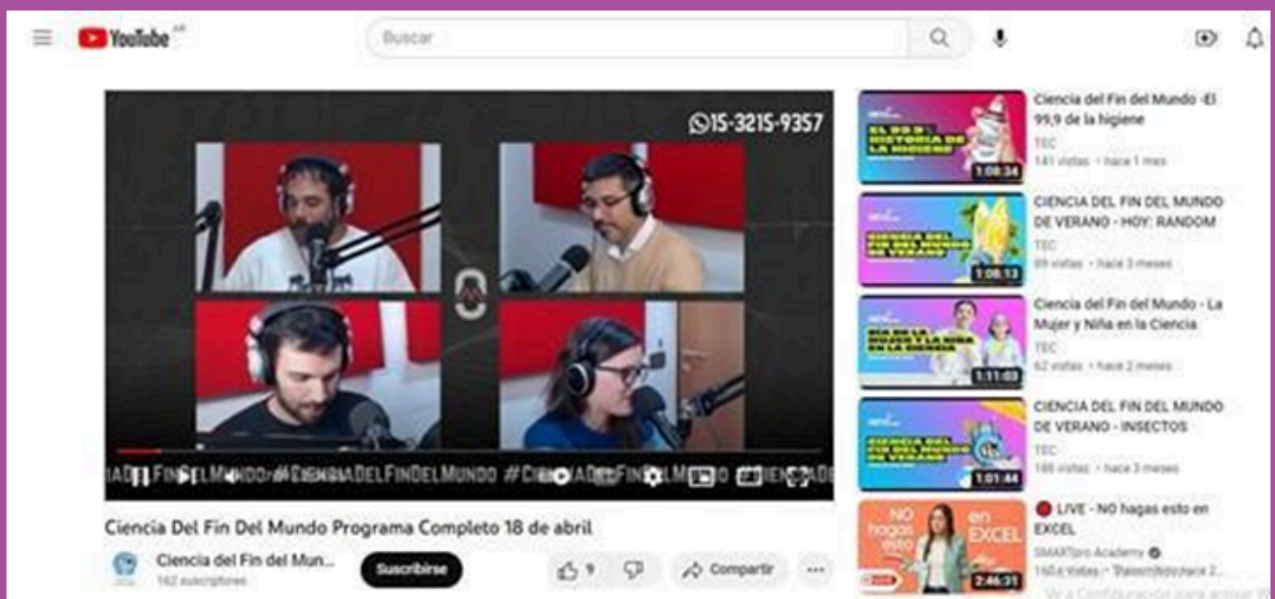
Los contenidos desarrollados surgen a partir de situaciones cotidianas o temas de actualidad, en relación a la ciencia. La charla, a partir de un lenguaje claro y sencillo, se da entre los comunicadores y no se dirige a la audiencia, al igual que en los otros segmentos.



Los Twitch de TEC tienen una duración desde treinta minutos a una hora. El formato se asemeja a un programa de piso televisivo y en el fondo se destaca una pantalla donde se proyectan imágenes acordes a las temáticas tratadas.

La lista de reproducción Camino a Octubre es una nueva sección en desarrollo, vinculada al panorama político en Argentina y las elecciones presidenciales de 2023.

#### F4. Publicación en Youtube



Fuente: Ciencia del fin del mundo, YouTube (2023)

Las redes *Instagram*, *Twitter* y *Telegram* tienen una función complementaria para fomentar que los usuarios vean y/o escuchen sus producciones. En estas redes publican imágenes estáticas que remiten a sus programas radiales y los *Twitch*, que quedan a disposición del usuario en el canal de *youtube*.

También, ofrecen información sobre eventos donde el colectivo de divulgadores participa e infografías con fragmentos de un libro impreso que han publicado a partir de los temas tratados. Estas infografías tienen un gran porcentaje de contenido escrito por sobre lo visual. (Instagram, 2023)



## F5. Publicaciones en Instagram



Fuente: Ciencia del fin del mundo, Instagram (2023)

También difunden contenido en formato podcast a través de *Spotify*, que corresponden a fragmentos de su programa radial, atendiendo a algunos segmentos específicos tratados, con duración de entre 15 y 30 minutos. En este caso, a través de los títulos de cada podcast el usuario puede escuchar el segmento que le interesa y no el programa radial completo.

Por último, el proyecto amplía su expansión comunicativa a través de un libro impreso con las temáticas tratadas en los demás espacios digitales.

*Ciencia del fin del mundo* basa su estrategia transmedia en los medios tradicionales como la radio y la integración de plataformas digitales para las transmisiones en vivo -*Twitch*- para luego desplegarse por otras redes. *Youtube*, funciona como un reservorio de las producciones descritas.

El resto de las redes sociales son utilizadas como medio de difusión de los ejes comunicativos centrales. La interacción con la audiencia es mínima, a partir de comentarios que se relacionan con los protagonistas y no tanto en las temáticas científicas.

*Ciencia del fin del mundo* es un proyecto que evidencia una búsqueda de transmediación en crecimiento, pero que en la actualidad está fuertemente ligada a estructuras comunicativas tradicionales.

## 5. A modo de conclusión

En América del Sur existe una preocupación por el desarrollo de diversas propuestas comunicativas para fomentar el conocimiento de las investigaciones científicas. En esta coyuntura, el planteamiento transmedia en la divulgación de la ciencia se presenta como la estrategia predominante con distintas estructuras narrativas y el uso de diferentes redes, plataformas y medios para alcanzar el mayor número de usuarios dentro del universo objetivo del canal.

Los casos analizados no definen un patrón estético ni un modelo transmedia dominante por tratarse de dos entornos de consumo mediático diferenciado, pero sí muestran una preocupación por crear un cosmos que permita un acceso a sus contenidos desde diferentes plataformas. En el caso de Argentina, el enfoque comunicativo se construye alrededor de medios de mayor tradición lineal dado que el consumo informativo de ciencia aún permanece, en gran medida, en la esfera televisiva y radial. No obstante, Brasil presenta estrategias comunicacionales de mayor calado en las redes sociales, centrándose en la figura del divulgador y su construcción de marca.

En definitiva, la ciencia se encuentra en desventaja ante otras temáticas como la política o la economía, y su presencia todavía no ha encontrado la posición de relevancia que merecería dentro de la agenda mediática. Sin embargo, resulta de sumo interés analizar cómo la comunicación de la ciencia se centra en explorar los caminos narrativos de mayor accesibilidad para sus públicos y, al mismo tiempo, despliega un universo transmedia que, independientemente del país, fomenta y alfabetiza cada vez a un número mayor y diversificado de públicos.

## Referencias bibliográficas

AFP. (2020). Brasil se consolida como polo de youtubers científicos en América Latina. Recuperado de <https://www.afp.com/es/noticias/720/brasil-se-consolida-como-polo-de-youtubers-cientificos-en-america-latina-doc-1q73cc3>

Arceneaux, P. C., & Dinu, L. F. (2018). The social media tedage of information: Twitter and Instagram as tools for information dissemination in higher education. *New Media & Society*, 20(11), 4155–4176. <https://doi.org/10.1177/1461444818768259>

Barrio, M. G. y Rajas, M. (2021). *Comunicar la ciencia: guía para una comunicación eficiente y responsable de la investigación e innovación científica*. Editorial GEDISA

BBC News. (2020). Coronavirus: Who are the scientists leading the fight against Covid-19 in Brazil? Recuperado de <https://www.bbc.com/news/world-latin-america-53375821>

Fresno Chávez, C (2018) *¿Son eficientes las redes sociales?* El Cid Editor, 2018.

Ipsos. (2020). Ipsos Covid-19 Weekly Monitor - Brazil. Recuperado de <https://www.ipsos.com/es-ar/public-opinion-covid-19-outbreak>

Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações. (2019). Plano de Ação Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação 2019–2022. Recuperado de [https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivo-camara-industria/ci-plano-de-acao\\_2019-2022\\_2020-08-01.pdf/view](https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivo-camara-industria/ci-plano-de-acao_2019-2022_2020-08-01.pdf/view)

Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación de Argentina (2021). *Quinta Encuesta de Percepción Pública de la Ciencia*. Recuperado de [https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2019/06/percepcion\\_publica\\_2021.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2019/06/percepcion_publica_2021.pdf)

Múnera Monsalve, M. & Marín Ochoa, B. (2014). La divulgación científica en la Web, un panorama latinoamericano. *Comunicación*, N° 31, 35–41. Recuperado de <https://revistas.upb.edu.co/index.php/comunicacion/article/view/2777>

Muñoz, A., De Sousa Lacerda, J., & Costa Araujo, A. C. (2023). La divulgación científica en Instagram: el reto del discurso audiovisual científico ante los contenidos efímeros. *Revista de Comunicación de la SEECI*, 56, 148–175. <https://doi.org/10.15198/seeci.2023.56.e823>

Muñoz, A., y Jiménez, J. A. (2021). The documentary film: the key to audiovisual science communication. *VISUAL REVIEW. International Visual Culture Review*, 8(2), 227–238. <https://doi.org/10.37467/gka-revisual.v8.3000>

Perissé M. (2021). La divulgación científica en las redes sociales. Recuperado [http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/divulgacion\\_cientifica.htm](http://www.cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/divulgacion_cientifica.htm)

Polinario, J. (2016). Cómo utilizar las redes sociales para divulgar la ciencia y la investigación, Editorial Círculo Rojo, España.

Robledo, K., Atarama, T. & Palomino, H. (2017). De la comunicación multimedia a la comunicación transmedia: una revisión teórica sobre las actuales narrativas periodísticas. *Estudios sobre el Mensaje Periodístico*, 23(1), 223-240. Recuperado: <https://revistas.ucm.es/index.php/ESMP/article/view/55593/50451>

Romero Chamorro, S.F (2023). Narrativas transmedia de no ficción y comunicación de la ciencia. Algunas reflexiones surgidas desde la producción. en *Documentación de las Ciencias de la Información* 46, 51-56. Recuperado: <https://revistas.ucm.es/index.php/DCIN/article/view/84272/4564456562569>

Scolari, C.(2013). *Narrativa transmedia: cuando todos los medios cuentan*. Barcelona: Deusto. ISBN 978-84-234-1336-2

Sforzin, V. (2016). Redes sociales en Latinoamérica. De los usos a las estrategias colectivas. IX Jornadas de Sociología de la UNLP, 5 al 7 de diciembre de 2016, Ensenada, Argentina. En *Memoria Académica*. Recuperado: [http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.8858/ev.8858.pdf](http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.8858/ev.8858.pdf)

# Producciones transmediales en territorio argentino: Estructura de medios

Autora: Dra. Ma. Celeste Marrocco<sup>1</sup>

## Introducción

La producción transmedial presenta un enfoque narrativo que se ha vuelto cada vez más popular en la producción de contenidos en los últimos años. Se refiere al uso de múltiples plataformas y medios para contar una historia y crear una experiencia narrativa unificada y coherente para la audiencia teniendo su participación como eje de la propuesta.

En este artículo nos centraremos en la estructura de medios utilizada en algunas propuestas narrativas transmediales en Argentina. Analizaremos cómo estas propuestas han utilizado diferentes medios y plataformas para crear una experiencia coherente y emocionante para la audiencia.

A través del análisis de estas propuestas narrativas, evaluaremos cómo los creadores de estas propuestas han integrado las diferentes plataformas de medios para crear una experiencia coherente que se siente natural y orgánica. Al valorarlas podremos obtener una comprensión más profunda de algunas de las posibilidades que brinda la producción transmedial para experimentar narrativas complejas y atractivas en la era digital.

## Qué entendemos por narrativas transmediales

Las narrativas transmediales se refieren a la práctica de contar historias que se extienden a través de múltiples plataformas y medios de comunicación, como televisión, cine, cómics, videojuegos, libros y redes sociales entre muchas otras. Utilizan diferentes canales para contar una historia completa y coherente, que involucre y comprometa a la audiencia de maneras innovadoras.

En estas propuestas, cada plataforma se utiliza para ampliar la historia y expandir el universo narrativo, proporcionando una experiencia más enriquecedora para la audiencia. Los personajes pueden tener diferentes recorridos narrativos en más de una plataforma, pero todo está conectado y forma parte de una única y coherente historia.

Otra de sus características se orienta a involucrar a la audiencia de manera más activa y participativa, alentándola a explorar el universo narrativo descubriendo pistas y detalles que le permitan conocer cada vez más de ese mundo propuesto. En este sentido, las narrativas transmediales se convierten en una experiencia más interactiva y colaborativa, que involucra a la audiencia en la creación o en la evolución de la historia.



### PALABRAS-CLAVE:

TRANSMEDIAL, DCMTEAM,  
NARRATIVA, ARGENTINA



[1] Universidad Nacional de Córdoba. Contacto: [marroccomariaceleste@gmail.com](mailto:marroccomariaceleste@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4809-5198>

## Selección de las propuestas a analizar

Al iniciar el proceso de investigación, y recorrer las producciones realizadas en el territorio argentino en las últimas décadas, el trabajo realizado por un polo de producción en la ciudad de Rosario llama la atención debido a su carga teórica, pero también al sostenimiento en el tiempo del tipo de producciones realizadas.

Se trata del equipo DCMTeam<sup>2</sup>, que surge como equipo de producción del proyecto DocuMedia, dirigido por el Mgtr. Fernando Irigaray, dentro de la Dirección de Comunicación Multimedial dependiente de la Secretaría de Comunicación y Medios de la Universidad Nacional de Rosario.

El sitio web oficial del equipo, en su carácter de productora de contenidos, da cuenta de sus diversas producciones. Dentro del sitio se agrupan algunas producciones a las que ellos mismos clasifican como transmediales, de las cuales se han seleccionado dos, que se consideraron las más significativas por el desarrollo de su guión y la expansión multiplataforma que involucran:

-Tras los pasos del hombre bestia (DCMTeam, 2013)

-Mujeres en venta (DCMTeam, 2014)

Los dos proyectos trabajan estrategias de guionado claras y desarrolladas en su totalidad por el equipo, pudiendo verse sus formas de trabajo y las reflexiones teóricas a las que dan lugar.

## Recorriendo las propuestas narrativas

La estructura de medios en las propuestas transmediales tiene como objetivo ampliar y enriquecer la experiencia de entretenimiento para la audiencia, permitiéndole interactuar y explorar el universo narrativo de diferentes maneras. Cada plataforma de medios utilizada tiene su propia función y aporta una perspectiva única a la historia, lo que permite una experiencia enriquecedora y completa. También logra involucrar a la audiencia de manera más activa y participativa, alentándola a explorar el universo narrativo y descubrir pistas y detalles en diferentes plataformas.

Para explorar esa estructura es necesario revisar la forma en que las propuestas están conformadas, cuales son las plataformas y piezas individuales que las componen, y las relaciones narrativas que ese establecen entre ellas.

La primera de ellas es Tras los pasos del Hombre Bestia (DCMTeam, 2013). Este proyecto da su puntapié inicial en 2011 y se extenderá durante los siguientes años hasta 2014, teniendo su momento de máxima difusión durante 2013.

[1] Universidad Nacional de Córdoba. Contacto: [marroccomariaceleste@gmail.com](mailto:marroccomariaceleste@gmail.com) ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4809-5198>

2] Enlace a página web del equipo



Toda la narrativa gira en torno a la primera película de ciencia ficción que se realizó en Argentina, El Hombre Bestia (ZaccaríaSoprani, 1934). A partir de la investigación sobre el paradero de la última copia de esta película, se desarrolla una propuesta transmedial, cuya macrohistoria se puede resumir en la búsqueda que realiza Alfredo, realizador audiovisual, que, en la etapa de postproducción de su investigación, presenta entrevistas, da a conocer fragmentos de la película y sigue pistas de esa última copia. Para completar la investigación recibe la ayuda del detective Marcelo Colman, personaje ficcional que se extiende en más de una plataforma.

El relato atraviesa diversos productos en diferentes plataformas, poniendo énfasis en la relación con los usuarios y la generación de interactividad. La propuesta no fue concebida como una transmedia desde su origen, sino que surge como respuesta al trabajo de investigación en el área transmedial del equipo, decidiéndose la expansión narrativa del documental televisivo inicial en una serie de piezas que introducen elementos ficcionales dentro de la narración documental.

El equipo DCMTeam señala que se buscó tramar diversos productos en distintas pantallas, desde los medios tradicionales a los entornos digitales, incluyendo la acción territorial, pensando en el concepto de territorialidad expandida dentro de un ecosistema de relatos que convergen para vincularse con el prosumidor y lograr una interactividad con él, y apostando a una perspectiva lúdica de búsqueda y descubrimiento dentro de la ciudad tomada como plataforma narrativa (Irigaray y Lovato, 2014).

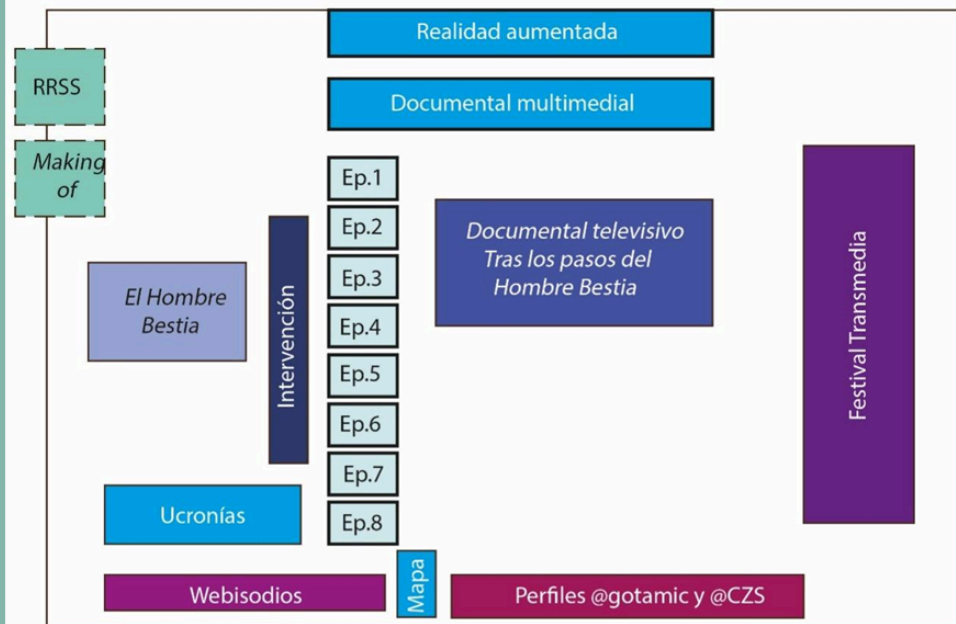
Posteriormente, con la propuesta Mujeres en venta (DCMTeam, 2014), el equipo DocuMedia, junto a DCMTeam, **deciden adentrarse en un tema candente para la ciudad de Rosario. La propuesta expone algunas historias narradas por los protagonistas, víctimas, madres y responsables de la lucha contra el delito de trata de personas. Esto da cuenta de la realidad que rodea a este trabajo y el motivo de interés de sus realizadores y del mismo público que se acercó al proyecto, de carácter proactivo, ya que desde su origen se planeó como una propuesta transmedial.**

Cabe destacar la importancia que en las dos propuestas presenta el espacio como parte de la construcción narrativa y hasta como elemento significativo dentro de la expansión transmedial. Se ve que en Tras los pasos del Hombre Bestia se propone la exploración del espacio real por parte de los participantes; en Mujeres en venta, hay un nivel de significación del espacio como parte del hilo narrativo que guía la propuesta y su reconstrucción virtual para la denuncia de delitos.

La estructura narrativa de cada una de las propuestas permite ver cómo se articulan los medios que la componen dentro de la macrohistoria de cada una. Cada pieza suma su mirada para la construcción de una experiencia inmersiva que aporte una dimensión particular a la propuesta en general.

Se puede identificar como obra seminal la propia película El Hombre Bestia, y como obra núcleo el documental para televisión Tras los pasos del Hombre Bestia.

## Universo Tras los pasos del Hombre Bestia



Tiempo Narrativo →

Contenido	Medio o soporte	Relación con la macrohistoria	Legenda
Película "El hombre Bestia"	Cine	Obra seminal	Contenido canónico —
Documental "Tras los pasos..."	Televisión	Obra núcleo	
Detective Colman	Movisodios - Web	Historia preliminar	
Mapa geolocalizado	Web	Historia paralela	
Pistas de exploración	Realidad aumentada	Historia paralela	
Ucronías	Periódicos	Historia paralela	
Propuesta interactiva	Docmental multimedia	Historia paralela	Contenido Generado por los usuarios (CGU) - - -
Investigación histórica	Webisodios	Completa la historia	
Perfiles de personajes	RRSS: Twitter	Profundización de los personajes	
Difusión	Redes sociales (RRSS)	Historia periférica	
Making of	Web	Historia periférica	
Festival transmedia	Mundo empírico	Secuela	
Un hombre bestia suelto y Quien es Colman	intervenciones urbanas	Historia intersticial	

Gráfico 1: Estructura de medios sobre la propuesta de García y Heredero Díaz (2015, p. 278) - Tras los pasos del Hombre Bestia

Se brinda información que expande la narrativa en historias paralelas por medio de las ucrónicas, las pistas de realidad aumentada, el mapa geolocalizado y el documental multimedia. Como historia previa al documental, se ubica la serie de movisodios, a los que se considera precuela. Como historias periféricas se ubican el making off y las redes sociales, los perfiles de Twitter permiten profundizar a los personajes. Las acciones territoriales se ubican como historias intersticiales, cuyo objetivo fue generar intriga en el público sobre la película original y estimular la participación en la propuesta transmedial.

El personaje Marcelo Colman es retomado como protagonista de un recorrido en un mapa interactivo desarrollado por un usuario. A partir de una secuencia de ilustraciones señalizadas en el mapa, puede seguirse todo el trayecto que el detective ha realizado. El recorrido se extiende a lo largo y ancho de las calles rosarinas y por medio de afiches con códigos QR, los participantes pueden acceder a esas pistas.

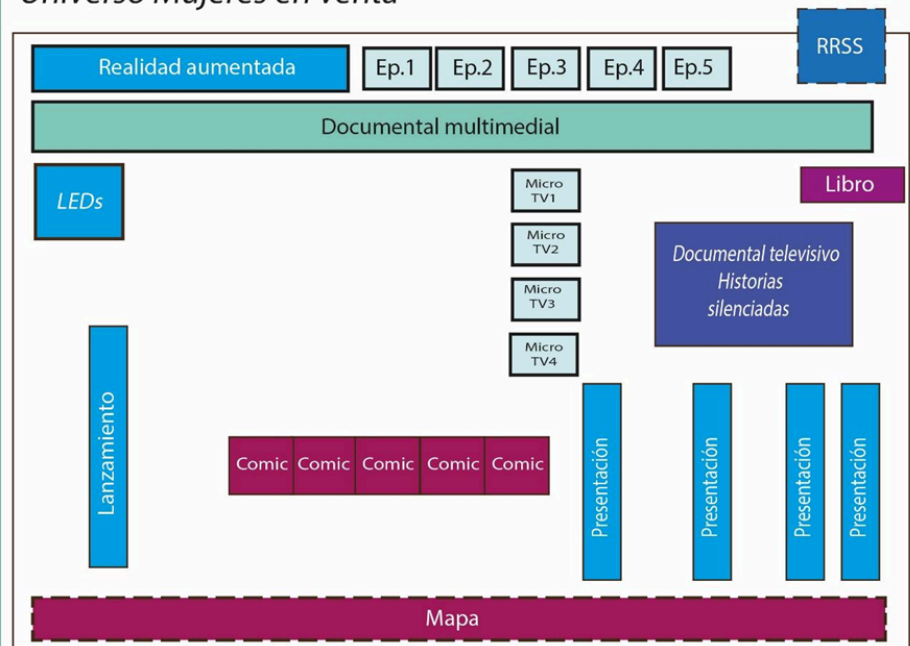
En el siguiente caso se puede considerar como obra seminal, que se mantuvo presente a lo largo de toda la propuesta, el webdoc que brinda acceso al resto de los medios. Sin embargo, la obra núcleo que congregó la mayor atención y difusión entre el público fue el documental televisivo, con lo cual, la campaña de intriga generada previamente llegó a su punto culminante y la mayor parte de la audiencia se integró a la propuesta. Se puede reconocer como espacios de difusión la campaña gráfica con realidad aumentada, las intervenciones urbanas o la publicidad en LEDs. Todas ellas apuntaban a generar conciencia sobre la problemática y no a publicitar directamente la propuesta. Los micros televisivos se convirtieron en elementos que completaban información del documental, comportándose a manera de avance de este. El comic, difundido en papel, presenta una historia paralela al resto de las piezas.

Por su parte, el mapa geolocalizado – espacio de interacción para los prosumidores –, era accesible desde el inicio de la propuesta a través del documental multimedia. Este mapa construye una historia paralela, independiente de la principal, con diversas historias individuales narradas por los prosumidores y enlaces a fuentes periodísticas sobre cada reporte. Finalmente, las redes sociales, si bien brindan espacio para comentarios, se limitan a publicar el recorrido y la repercusión de la propuesta transmedial, incluyendo algunas publicaciones relacionadas a la temática, pero sin interacción fuerte ni narrativa con los prosumidores, por lo que las se consideran periféricas.

Todas historias particulares coinciden en establecer ciertas etapas en el proceso, que llegan a constituirse como el hilo narrativo central basado en la evolución del conflicto retratado: el primero es la captación; el segundo es el traslado y ablande, generalmente en zonas intermedias del país, donde un jefe violento logra aterrarlas y torturarlas para que después pasen a manos de alguien menos agresivo que en comparación parece una gran persona y, quebradas, se resignen a esta forma de esclavitud; en un tercer momento son movidas al sur del país donde trabajan.

Finalmente, para algunas de ellas, llega el momento del rescate, donde son sacadas de su situación de esclavitud y llevadas a otras zonas para la recuperación de su identidad.

## Universo Mujeres en venta



Tiempo Narrativo →

Contenido	Medio o soporte	Relación con la macrohistoria	Leyenda
Documental multimedia	Web	Obra seminal	Contenido canónico
Documental "Historias silenciadas"	Televisión	Obra núcleo	
Mapa interactivo	Web	Historia paralela	
Caso de trata/comic	Prensa	Historia paralela	
Difusión	Redes sociales (RRSS)	Historia periférica	Contenido Generado por los usuarios (CGU)
Investigación histórica	Televisión	Completa la historia	
Movisodios	Móviles	Completa la historia	
Crónicas	Libro	Profundización de los personajes	
Publicidad LEDs	Carteles publicitarios con realidad aumentada	Publicidad	
Gráficas / Realidad aumentada	Carteles publicitarios	Publicidad	
Lanzamiento y presentaciones comunitarias	Eventos en el mundo empírico	Publicidad	

Gráfico 2: Estructura de medios sobre la propuesta de García y Heredero Díaz (2015,p. 278) - Mujeres en venta

Es importante señalar que la decisión de implementar una estrategia transmedial para este proyecto, según señala su guionista, obligó a repensar la manera en que el equipo había trabajado. Abordaron una investigación periodística pensando en un guión transmedia multicapas, para permitir la expansión de diferentes líneas narrativas en diversas plataformas, teniendo en cuenta distintas piezas para públicos específicos en contextos determinados (Lovato, 2017), que aportaran miradas desde sus particularidades a la experiencia total.

Cada una de las propuestas construye su propio universo de maneras particulares, centrándose en los aspectos que en cada propuesta han resultado más significativos para la narrativa.

En el primer caso, el tiempo narrativo es el eje vertebrador de las piezas, alrededor de las cuales se puede ir tramando la narrativa.

En el segundo caso, en cambio, la apuesta por generar conciencia sobre la problemática trabajada es el conductor que va enlazando cada uno de los medios que componen la propuesta.

## **Sobre las obras analizadas**

En esta aproximación se pudo ver la forma en que las tramas se articularon incluyendo diferentes relatos particulares que constituyen universos narrativos para ser explorados. En sus macrohistorias se pudo ver un entramado en donde cada pieza propone un mensaje particular, pero en conjunto desarrolla una experiencia profunda y significativa que articula las ideas de cada pieza que lo compone.

Las opciones narrativas de estas propuestas no agotan ni llegan a explorar todas las múltiples posibilidades que brindan estas narrativas transmediales, pero logran construcciones sólidas de universos que responden a las inquietudes y objetivos de sus realizadores, buscando la experiencia emocional como uno de los principales objetivos de estas. Justamente el compromiso con cada temática es el centro de las experiencias, particularmente las dos últimas, que marcan el trabajo narrativo realizado.

Este camino permite pensar, a quienes se interesan por desarrollar estas propuestas, algunas de las múltiples posibilidades narrativas que se pueden abordar para el desarrollo de propuestas donde la coherencia permita proponer experiencias complejas, significativas y profundas que comprometan a sus audiencias con el universo presentado.

## Bibliografía

García Carrizo, J. y Heredero Díaz, O. (2015). Propuesta de un modelo genérico de análisis de la estructura de las narrativas transmedia. *Icono 14, Revista de Comunicación y Tecnologías Emergentes*, 13, pp. 260-285 <https://icono14.net/ojs/index.php/icono14/article/view/745/535>

Iriarte, F. y Lovato, A. (2015). *Producciones transmedia de no ficción. Análisis, experiencias y tecnologías*. Rosario: UNR Editora. Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.

Irigaray, F. y Lovato, A. (2014). *Hacia la comunicación transmedia*. Rosario: UNR Editora - Editorial de la Universidad Nacional de Rosario.

Jenkins, H. (2009, 12 de diciembre). *The Revenge of the Origami Unicorn: Seven Principles of Transmedia Storytelling (Primera parte)*. ConfessionsofanAca-Fan. [http://henryjenkins.org/blog/2009/12/the\\_revenge\\_of\\_the\\_origami\\_uni.html](http://henryjenkins.org/blog/2009/12/the_revenge_of_the_origami_uni.html)

Lovato, A. (2017). *Transmedia desde la universidad. Estudio de caso del modelo DocuMedia*. CISTI'2017, pp. 734-739. <http://www.aisti.eu/index.php/pt/12-news/37-cisti-2017-12-conferencia-iberica-de-sistemas-e-tecnologias-de-informacao>

Lovato, A. (2018). *El guión transmedia: Una propuesta metodológica para contar con todos los medios*. [Maestría en Comunicación Digital Interactiva]. Rosario: Facultad de Ciencia Política y Relaciones Internacionales.



**U**  
**WARRRA**  
**TTIVAS**  
**MMERSI**  
**WAS EIA**  
**R**

**A arte e a maneira de uma  
escrita artificial:  
processos criativos de roteiros  
seriados rondando a IA**

*Autores: Carlos Federico Buonfiglio Dowling;  
Kellyanne Carvalho Alves; Francisco Alves  
Filho*

**[ENSAIO] Qué narrar cuando no  
hay más realidad**

*Autor: Carlos Turdera*

**Jornalismo e Memória: recriando  
a história de Dona Maria com  
ferramentas de IA em 360 graus**

*Autores: Eduardo Acquarone e Deisy  
Fernanda Feitosa*

# A arte e a maneira de uma escrita artificial: processos criativos de roteiros seriados rondando a IA

Autores: Carlos Federico Buonfiglio Dowling<sup>1</sup>, Kellyanne Carvalho Alves<sup>2</sup>, Francisco Alves Filho<sup>3</sup>

## Introdução

O presente artigo versa sobre as derivações da verificação da “... instauração de um regime, e propriamente uma nova tipologia, de narrativas audiovisuais quantificadas pelas novas tecnologias digitais datificadas” (DOWLING, 2022, p.22), especificamente por meio da análise de dois processos de ideação para a roteirização na criação e programação de duas obras audiovisuais em modos de narrativas imersivas e interativas (NIs) (LEAL, 2022).

As transformações apresentadas pelo cinema e televisão no atual ecossistema midiático (SCOLARI, 2008) nas suas dimensões técnica, estética, mercadológica e discursiva são configuradas a partir do aprimoramento das tecnologias e dos sistemas computacionais, especialmente, com o desenvolvimento das novas mídias (MANOVICH, 2001) e das redes digitais. Manovich (2001) aponta como princípios das novas mídias: “a representação digital, a modularidade, a automação, a variabilidade e a transcodificação”.

Depois, Manovich (2005, p.28) repensa os princípios como “tendências de uma cultura que está passando pela computadorização e que, gradualmente, irão se manifestar cada vez mais”. A representação digital das mídias é uma das características primordiais para a possibilidade de automação e orientação dos dados nas formas de cultura contemporânea por meio de tecnologias computacionais e seus sistemas inteligentes. “As novas mídias reduzem-se a dados digitais que podem ser manipulados por software como quaisquer outros dados. Isso permite automatizar muitas das operações das mídias, gerar múltiplas versões do mesmo objeto etc.” (MANOVICH, 2005, p. 29).

É essa transformação das mídias a partir da digitalização e do processo de *softwarização* (MANOVICH, 2013) que agrega mudanças nos processos de criação, produção, distribuição e consumo da produção audiovisual e cinematográfica. As narrativas convergentes são hoje fruto desses processos de *softwarização*, *datificação* e *plataformização* (VAN DICK, 2016) das mídias digitais no ecossistema midiático em digital e em rede (ALVES, 2022).

A Inteligência Artificial (IA), enquanto ferramenta, tem sido aplicada em diversas áreas da produção audiovisual, que vem experimentando suas potencialidades em escalas de crescimento exponencial. Manovich (2018), em texto recente sobre a Estética IA, comenta a respeito de tal crescimento:

[1] Doutor em Comunicação e Cultura pelo PPGCOM-UFRJ, professor do Departamento de Comunicação da UFPB, e-mail: carlos.dowling@ccta.ufpb.br.

[2] Doutora em Comunicação pelo PPGCOM-UFPE, professora do Departamento de Comunicação da UFPB, e-mail: kellyanne@lavid.ufpb.br.

[3] Graduando do curso de Radialismo, do Departamento de Comunicação da UFPB, e-mail: faaf@academico.ufpb.br.

“

**PALAVRAS-CHAVE:**

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL,  
CRIAÇÃO AUDIOVISUAL,  
NARRATIVAS  
CONVERGENTES, ESCRITA  
DE ROTEIRO, CINEMA DE  
DADOS

”

*Mas, atualmente, o resultado frequente do treinamento de IA (ou seja, uso de redes neurais profundas) em muitos exemplos culturais é uma caixa preta. Dados novos exemplos, ela pode classificá-los corretamente – por exemplo, pode decidir se um determinado filme pertence ao “cinema clássico de Hollywood” ou não. Mas muitas vezes não sabemos como uma rede neural chegou a essa decisão. Da mesma forma, uma rede neural pode ser treinada para distinguir entre obras de diferentes artistas, estilistas ou diretores de cinema. E ele também pode gerar novos objetos no mesmo estilo. Mas muitas vezes não sabemos exatamente o que o computador aprendeu. (No entanto, muitos cientistas da computação estão trabalhando para desenvolver métodos para tornar as caixas pretas criadas por redes neurais mais transparentes e para ser possível “auditá-las”.) (MANOVICH, 2018, p. 23, tradução nossa).*

Em se tratando das narrativas imersivas e interativas – Nlls – (LEAL, 2022) audiovisuais, as possibilidades de aplicação e uso das “caixas pretas” da IA pode ocorrer de diversas formas, em múltiplas e consecutivas áreas da realização de um cinema digitalmente expandido (SHAW, 2009). Tais aplicações podem transcorrer desde o momento da conceituação e criação de argumentos, roteiros e escaletas, passando pela otimização de efeitos visuais de composição generativa, aportando na seleção, recorte e reconfiguração de trechos específicos do material produzido para tratamento e direcionamento com finalidades derivadas pela IA generativa (GenAI).

*Embora a IA generativa inicialmente tenha decolado no domínio da linguagem (ou seja, a família GPT de modelos de linguagem [8, 41] e seus concorrentes [51, 14]), agora também existem modelos para uma variedade de outras modalidades, incluindo imagens [43, 45, 55], vídeo [53, 24] e áudio [1, 7, 26]. Esses modelos oferecem novas oportunidades para interação humano-computador e colaboração humano-IA [36], inclusive aumentando as capacidades dos cientistas (RINGEL MORRIS, 2023, p.2, tradução nossa).*

O que permite, por conseguinte, intuir novas formas de criação por meio da atuação, interação e colaboração entre humanos e não-humanos (LATOURE, 2011) nos processos criativos e artísticos.

Nesse contexto, discute-se no presente estudo, como a IA pode ser utilizada desde a ideação de uma produção audiovisual, levando em consideração a sua concepção e aplicação nas narrativas convergentes, especificamente no processo criativo inicial da roteirização de um audiovisual pretendido de síntese, datificado e digitalmente expandido. Para isso, faz-se um breve estudo de caso circunscrito à roteirização de dois processos de produção audiovisual realizados nos últimos anos na **Universidade Federal da Paraíba** (UFPB), inaugurando a colaboração com o Laboratório de Aplicações de Vídeo Digital (LAViD), ambos coordenados por Carlos F. B. Dowling, com a participação de artistas e pesquisadores colaboradores.

Os processos analisados aqui são:

1. O processo de ideação e roteirização da obra ficcional interativa para a TV Digital, que resultou no episódio piloto seriado ficcional intitulado "A arte e a maneira de pedir um aumento" ou As sete pontes de Königsberg (2011)<sup>4</sup>;
2. O processo de ideação e de roteirização do Filme de Realidade Virtual "escrita do Deus" (2022)<sup>5</sup>.

## **Inteligência Artificial (IA) e análise de processos contemporâneos da criação audiovisual: Estado do Artificio**

No cenário midiático digital e convergente de narrativas no audiovisual, a IA pode ser aplicada em diversas etapas, desde as fases iniciais de roteirização até às etapas de pós-produção, finalização e difusão. Tratando especificamente da criação de roteiros, a IA pode ser utilizada para analisar grandes volumes de dados e compreender padrões. A datificação permite que sistemas inteligentes com suas capacidades de *Machine Learning* e *Deep learning* possam gerar encadeamentos narrativos, usando informações por meio do processamento e análises de dados.

Nesse contexto, obras completas podem se beneficiar do uso da IA em partes da produção ou em sua totalidade, como é o caso do curta-metragem *Sunspring*<sup>6</sup>, lançado em 2016, no Reino Unido. Neste curta-metragem, a IA foi utilizada no processo de criação narrativa, inaugurando a categoria de narrativas completamente redigidas por uma inteligência artificial, despontando assim seu pioneirismo nessa categoria. (OLIVEIRA, 2019)

Dirigido por Oscar Sharp, *Sunspring* é uma ficção científica que foi escrita por Benjamin, uma rede neural de reconhecimento de recorrências do tipo LSTM (*Long Short-Term Memory*), desenvolvida por Ross Goodwin. Benjamin foi treinada para gerar os diálogos por meio de um banco de dados com mais de 160 longas-metragens do gênero de ficção científica dos anos 1980 e 1990.

[4] Disponível em <https://vimeo.com/96118376>. Acesso em 09 Nov.2023

[5] Disponível em <https://youtu.be/UoFIMisM9xE>. Acesso em 19 Nov.2023

[6] Disponível em <https://youtu.be/LY7x2lhqjmc>. Acesso em 20 Nov. 2023

A sua capacidade de processar dados sequenciais, encontrou padrões de linguagens e de arquétipos narrativos nas estruturas dos roteiros que lhe assistiria provendo arcabouço para tal. Não obstante, a rede neural Benjamin também foi alimentada com 30.000 canções, que resultaram na trilha sonora “*Tiger and Man: Home On The Land*”, também inédita.<sup>7</sup>

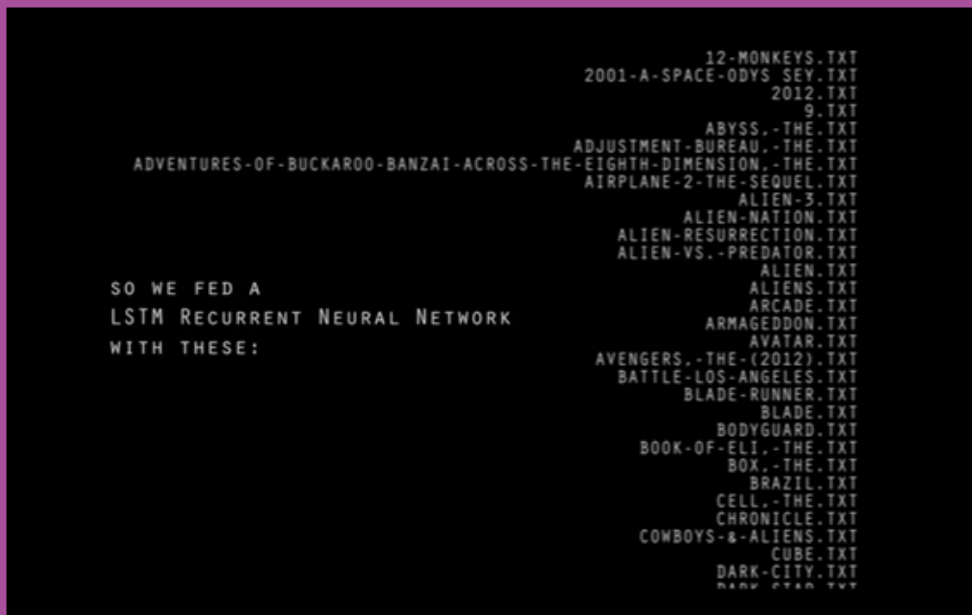


Figura 1: Frame da tela de apresentação do curta-metragem Sunspring (2016)

Na pós-produção, o uso de IA por meio de Machine Learning pôde auxiliar na edição e no tratamento de vídeo, bem como na automação de geração de Thumbnails, como é o caso da GloboPlay, da Rede Globo. Desde janeiro de 2019, a emissora integrou à sua plataforma de vídeo a utilização de algoritmos para seleção de imagens que compõem os Thumbnails de suas telenovelas e séries. Neste caso, por exemplo, a utilização da IA pode funcionar como um substituto do trabalho humano, quando ocupa espaço que seria de antes realizado pelo ser humano.

Atualmente, a seleção de imagens que compõem as Thumbnails da GloboPlay seguem critérios e refinamentos estipulados pela etapa produtiva, a fim de evitar imagens que violem regras predefinidas. Nesta função de geração de Thumbnails, a IA seleciona eventos relevantes que aconteceram em determinado capítulo, contendo imagens com alto contraste de cores, frames sem borrões e filtros para exclusão de nudez e armas.

[7] NEWITZ, A. Movie written by algorithm turns out to be hilarious and intense. Disponível em: <<https://arstechnica.com/gaming/2021/05/an-ai-wrote-this-movie-and-its-strangely-moving/>>. Acesso em: 9 maio 2023.



Em seguida, para a automação da geração de Thumbnails, um workflow foi desenvolvido em três etapas distintas. A primeira ocorre com pequenos segmentos de vídeo que são extraídos do bloco, utilizando-se de metadados de texto. Na próxima etapa, dois frames de cada segmento são selecionados como candidatos, com base em estética de imagem e métrica.

Por fim, a lista de candidatos resultantes é filtrada com base nas restrições previamente impostas pelos editores responsáveis, e, segundo dados da própria Rede Globo. De acordo com divulgação da própria emissora<sup>8</sup>, há uma taxa de aproveitamento e aprovação de 92% dos Thumbnails gerados pela IA pelos editores, conferindo uma excelente margem de confiabilidade nesse sistema.

Em artigo no prelo, Coutinho e Dowling propõem uma breve análise do filme responsivo RIOT (2018), outro destacado e recente processo relevante para analisarmos os variados usos da IA na realização de obras audiovisuais digitalmente expandidas, especificamente no momento da sua difusão em forma de processo generativo ativado pelo Interagente/Actante\_IA (MURRAY, 2001; LATOUR, 2012):

*A artista britânica Karen Palmer realizou uma notável e recente experiência audiovisual expandida através de elementos da tecnologia de Inteligência Artificial (IA) aplicada ao reconhecimento facial. O seu projeto de filme responsivo intitulado RIOT (2018) representa um destacado experimento a partir da reapropriação da febre das tecnologias de inteligência artificial aplicadas em uma metodologia disruptiva em código aberto de programação, propondo assim “abrir as caixas pretas” (Palmer, 2018) da IA gerando experiências de autorreflexão e empoderamento do público não especializado (COUTINHO; DOWLING, submetido à publicação).*

O funcionamento do filme responsivo, segundo descrição no sítio eletrônico da própria artista acima citada, “responde às expressões emocionais dos participantes usando inteligência artificial, alterando a jornada da história do vídeo em tempo real” (PALMER, 2018), a partir das variações emocionais parametrizadas por protocolos de reconhecimento de expressões faciais. Dentre diversos outros exemplos, esses três casos, brevemente acima referenciados, pretendem demonstrar como a inteligência artificial cada vez mais torna-se um caminho percorrido por produtores audiovisuais nas diversas fases de realização audiovisual, expandida digitalmente.

[8] GLOBO. Como a inteligência artificial impacta os programas da Globo? Disponível em: <<https://somos.globo.com/blog/globotech/noticia/como-a-inteligencia-artificial-impacta-os-programas-da-globo.ghtml>>. Acesso em: 9 maio. 2023.

## A Arte e a Maneira de uma Escrita Artificial: o Roteiro Quanta #1 ideado em IA que não foi

O interesse por ferramentas e modos de expansão da escrita e da própria leitura de obras e narrativas ficcionais em modos não lineares, e de progressão não aristotélica, antecede por um largo tempo os mecanismos digitais das máquinas computacionais que efetivamente os fizeram viáveis em experiências escaláveis e interoperáveis quando finalmente se constituíram plenamente, a partir de meados dos anos 1990, em máquinas de mídia universal (MANOVICH, 2002).

Circunscrevendo o foco de análise algumas décadas antes do advento do computador como “A” máquina de mídia universal, convergindo potenciais ecossistemas narrativos múltiplos, expansíveis e não lineares, é importante citarmos as experiências propostas e realizadas pela OuLiPo (Ouvroir de Littérature Potentielle, em livre tradução Oficina de Literatura Potencial), um coletivo de artistas-criadores que iniciou a sua atividade no ano de 1960, e em artigo explicando o funcionamento da oficina de literatura potencial, assim concisamente a definiram:

*... é a literatura em quantidade ilimitada, potencialmente produzível até o fim dos tempos, em grande quantidade, infinitas para todos os usos. [...] um rato que constrói seu próprio labirinto de onde se propõe a sair. [...] Um labirinto de quê? Palavras, sons, frases, parágrafos, capítulos, livros, bibliotecas, prosa, poesia e tudo mais... (BÉNABOU; ROUBAUD, s.d)<sup>9</sup>*

É fundamental notar que a citação às atividades e provocações estético-narrativas do OuLiPo não é fortuita, mas bem intencional e intencionada, aqui posta para abordar um dos processos criativos analisados, que é o processo da ideação, criação e adaptação intersemiótica de um roteiro audiovisual interativo para a TV Digital Interativa. Em 2010/2011, na Paraíba, uma das equipes do Programa XPTA.LAB<sup>10</sup>/VirtuaLabTv, executado pela equipe do Núcleo LAViD/UFPB, financiado pelo Ministério da Cultura em parceria com a Sociedade Amigos da Cinemateca, elaborou um roteiro pretendendo o uso de elementos de recombinação de sequências por meio de algoritmo como

[9] GLOBO. Disponível em <http://architexte.over-blog.com/2020/03/qu-est-ce-que-l-ouli-po-par-marcel-benabou-jacques-roubaud.html>. Acesso em 20 Nov, 2023

[10] “Programa Laboratórios de Experimentação e Pesquisa em Tecnologias Audiovisuais (XPTA.LAB). O programa – que visa apoiar laboratórios voltados para a pesquisa e experimentação em tecnologias audiovisuais – [...] O edital permite a inscrição como projetos, dentre outros, de jogos digitais; consoles de videogame; dinâmicas de web; aplicativos para TV digital, celulares e televisão com protocolo de internet (sic) (IPTV); e smartphones de qualquer gênero e temática. [...] A iniciativa do Ministério da Cultura é promovida, em conjunto, pelas Secretarias do Audiovisual (SAv/MinC) e de Políticas Culturais (SPC/MinC), em parceria com a Sociedade dos Amigos da Cinemateca.” Disponível em: <http://thacker.diraol.eng.br/mirrors/www.cultura.gov.br/site/index.html%3Fp=53032>. Acesso em 8 Nov. 2023

proposta para implementação conjunta no middleware Ginga<sup>11</sup>, um software usado no padrão de televisão digital que permite diversas aplicações interativas UX em texto, áudio e vídeo. Aqui vale um aparte para tecer algumas loas a respeito do conto A arte e a maneira de abordar o seu chefe para pedir um aumento, de autoria de Jorge Percec, um dos membros mais célebres do OuLiPo, juntamente com Italo Calvino e Raymond Queneau (MATHEWS; BROTHIE, 2005), que foi o gatilho de inspiração principal para o processo de ideação de um roteiro audiovisual como um programa (FLUSSER, [19--], [S.l.]) para o episódio piloto da série de TV Digital Interativa intitulado A arte e a maneira de abordar o seu chefe para pedir um aumento ou As sete pontes de Königsberg (2011). O autor David Gascoigne, em análise sobre os jogos de ficção programados por Percec, explica brevemente de onde surgiu a obra que viria a ser transformada no conto supracitado:

*Os oulipianos frequentemente descreviam seus experimentos como aplicações de um algoritmo, um termo emprestado da ciência da computação que denota uma sequência ordenada de instruções. Em 1968, Percec aceitou uma encomenda do Centro de Computação de Humanidades do CNRS para explorar o potencial literário de um algoritmo, e o texto resultante, que se tornou uma peça de rádio, foi L 'Augmentation. Esta peça alegre foi baseada em um fluxograma que definiu os vários pontos de decisão e possíveis resultados para um funcionário que aborda e inquirir seu chefe por um aumento de salário. (GASCOIGNE, 2006, p. 74, tradução nossa)*

No jogo ficcional de armar inventado por Percec como protocolo de programação algorítmica analógica para a escrita deste conto, ele partia de um axioma do ramo da matemática da análise combinatória, arregimentando uma sequência de duas dezenas e meia de frases, que se reconfiguravam recursivamente, sem o acréscimo de nenhuma outra frase, e contingenciavam a estrutura narrativa e o próprio conto. Quando estávamos idealizando as ações que viriam a ser desenvolvidas durante a execução do Estação Escola de TV Digital/ VirtuaLabTV<sup>12</sup> como um dos laboratórios consorciados como projeto de excelência do Programa XPTA.LAB<sup>13</sup>, e especificamente

[11] Disponível em <https://forumsbtvd.org.br/legislacao-e-normas-tecnicas/normas-tecnicas-da-tv-digital/portuguê>. Acesso em 10 Out. 2023

[12] Disponível em <http://lavid.ufpb.br/index.php/2015/09/03/eedtvirtualabtv>. Acesso em 13 Set,2023

[13] “A Estação-Escola de Televisão Digital foi um dos projetos de excelência do Programa XPTA.LAB, desenvolvido pelo Ministério da Cultura. O Núcleo de Pesquisa e Extensão Lavid da Universidade Federal da Paraíba foi responsável pela coordenação deste projeto de excelência e por 12 projetos consorciados ligados aos Núcleos de Produção Digital (NPDs) e aos produtores de conteúdo independentes. O desenvolvimento dos projetos consorciados foi organizando a partir de uma rede de 11 projetos, onde cada um desenvolveu 01 programa de 26min com aplicação interativa para TVDI, e 01 projeto, denominado RNA-ABD/Seção-PB, que desenvolveu um portal com base de dados de vídeos para possibilitar o compartilhamento de conteúdo e a distribuição de forma livre e legal” (ALVES, et al., 2012).

conceituando o episódio piloto a ser desenvolvido e produzido na Paraíba, partindo da premissa e do desejo de experimentar a interatividade da TV Digital em composições ficcionais, encontrar o conto algorítmico como proposto por Pécerc foi uma bomba de alto impacto.

Logo pensamos, e compreendemos, que se o autor propusera originalmente uma literatura como programa, baseado em lógicas algorítmicas e matemáticas como premissa da fabulação originalmente aplicados ao suporte impresso, essa experiência ganharia densidade e complexidade através de um processo de adaptação intersemiótica como um filme interativo para a TV Digital.

Assim, a primeira ideia e proposta que baseou a primeira versão do argumento de A arte e a maneira de abordar o seu chefe para pedir um aumento ou As sete pontes de Königsberg (2011), do que logo viria a ser tratado como um episódio piloto para obra seriada para difusão na TVDi/Ginga, foi a de que um algoritmo que seria aplicado ao filme/programa, atuando no nível de interatividade por meio de inúmeras combinações e recombinações, possibilitando diversos finais e entroncamentos, a partir das escolhas de cada interagente, apontando para um desenho de escolha baseado na teoria dos grafos, para além das limitações do tradicional modelo da escolha interativa em Y. Por isso, o subtítulo do episódio piloto faz referência ao problema das Sete Pontes de Königsberg, um notório problema matemático estabelecido por Euler, no séc. XVIII, que se torna lastro para a origem do campo de estudos da Teoria dos Grafos (PRESTES, 2016).

Tal ideia de adaptar o conto algorítmico de Pécerc, encontrou guarida com uma fala do professor Guido Lemos, idealizador e à época coordenador do LAViD/UFPB, que em encontro informal da Estação Escola de TV Digital/VirtuaLabTv, comentou algo aqui recordado imprecisamente, porque se faz de memória: “Um dos problemas que se apresentam, ao inserirmos a interatividade com a TV Digital, é que os espectadores estão num condicionamento de expectativa passiva. Como vamos fazer para que uma senhora que trabalhou o dia todo e chega cansada em casa, em meio aos preparativos do jantar da família, escolha entre A-B-C para que a narrativa avance?”

Nos pareceu uma provocação estética-narrativa muito potente pensar e propor um roteiro para o episódio piloto de uma série ficcional para a TVDi, onde o filme entraria num processo de recombinação aleatória de suas sequências a partir de algoritmos da teoria dos grafos, baseado e inspirado nas frases com que Pécerc originariamente estruturou o conto a partir da análise combinatória aplicada a um suporte analógico e literário. O episódio piloto seriado apenas se encaminharia para uma resolução em encadeamento narrativo a partir do momento em que uma decisão fosse ativada pelo interator (LEAL, 2022). Caso a interagente optasse por não tomar nenhuma decisão, potencialmente seria um filme interativo sem fim, em eterna recursividade sem contingência (HUI, 2019) aristotélica<sup>14</sup>.

[14] Vale uma breve nota sobre o relato de que uma segunda obra ficcional foi incorporada como trama paralela ao roteiro, no caso BARTLEBY O ESCRIVÃO, de Melville e escrita no séc. XIX, onde um personagem, o Escrivão decide, literalmente, “...não fazer nada!”, e que foi colocado na adaptação do roteiro como homenagem ao espectador passivo, narcotizado e reativo em oposição à possibilidade de aplicarmos uma espectadorialidade ativa, interagente através da TVDi/Ginga.

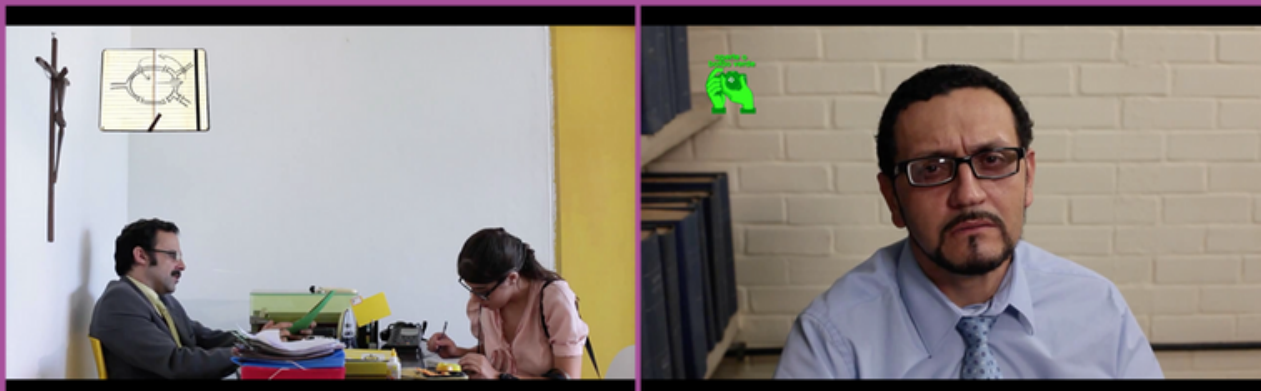


Figura 3: Dois frames de A ARTE E A MANEIRA DE PEDIR UM AUMENTO ou AS SETE PONTES DE KÖNIGSBERG (2011), com camada e ícone de interação ativos e aparentes.

Porém, o experimento não conseguiu atingir seus objetivos de diferentes recombinações de sequências probabilísticas por meio de algoritmo por conta das limitações técnicas do perfil do padrão televisivo na época. Isso foi descoberto logo nas primeiras conversas com a equipe dos bolsistas contratados como programadores, que assim que entenderam o proposto pela primeira versão do argumento do roteiro, assentiram que seria possível fazer isso como um programa específico em moldes de gameificação, tendo que ser necessariamente acessado através de uma aplicação específica em sistema computacional, ou até num console de jogo eletrônico, mas não poderia ser embarcado e acessado com a tecnologia da TVDi/Ginga naquele estágio do seu desenvolvimento.

Assim, o produto audiovisual produzido conseguiu oferecer alguns níveis de interatividade limitada (ALVES, et al., 2012), servindo como experimento de testes de possibilidades futuras de programação algorítmica em sistemas digitais midiáticos. Mas serviu como um importante lampejo e provocação do que viria a ser desenvolvido alguns anos à frente como o protocolo de base para uma literatura operacional (DOWLING, 2022, p. 201-202), mesmo procedimental, para os roteiros em narrativas imersivas e interativas, conceituação pensada como derivação do roteiro cinematográfico convencional e aristotélico entendido como uma literatura instrumental (CÓRDOBA, 2008).

SR P

... de fato Sr. Xavier. Não, não.

De fato Sr. X, trata-se de uma questão T

60... não, não. (pigarreia) T60. (PAUSA) Ou  
seria uma questão U120?

#### 4. Interior. Dia. Corredor da empresa.

Srta. K está no meio do corredor, tenta organizar e recoletar do chão os documentos que transporta. Novo toque em seu aparelho de comunicação. Srta. K ativa os fios de intercomunicação auditivo-verbal.

**RECURSO INTERATIVO#03:** o ícone em forma de **TUBA**  
**ADITIVA** SURGE AO LADO DO OUVIDO CONECTADO DE SRTA. K.  
O DISPOSITIVO ACIONADO ABRE UM RECORTE NA IMAGEM, ONDE APARECEM  
FRAMES DA BOCA E DOS OLHOS DO INTERLOCUTOR TELEFÔNICO,  
CONCOMITANTEMENTE COM A LEGENDA QUE APARECE JUSTAMENTE NO MOMENTO  
DA PAUSA DA SRTA. K<sup>5</sup>:



SRTA. K

Acrônimos Empreendimentos Conjuntos, bom  
dia. Em que podemos servir? (Pausal)

**\*LEGENDA1 - BOM DIA SRTA. K.**

Bom dia Sr. X. (Pausa2)

**\*\*LEGENDA2 - O QUE A SENHORITA FAZ PLANTADA NO CORREDOR?**

Como assim plantada no corredor?(Pausa3)

<sup>5</sup> Na versão para perfil interativo B leia-se "...onde aparecem imagens animadas da boca e dos olhos do interlocutor telefônico" onde lê-se "... onde aparecem frames da boca e dos olhos do interlocutor telefônico..."

6

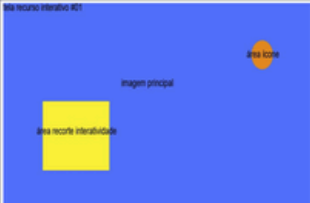
Figura 4: Página do roteiro literário de A arte e a maneira de abordar o seu chefe para pedir um aumento ou As sete pontes de Königsberg (2011), com indicações de gestão operacional ou programação.



**A Arte e a Maneira de Abordar o seu Chefe Imediato**  
**Roteiro de programa televisivo interativo ficcional: roteiro de interatividade**

Episódio Piloto: A Arte e a Maneira de Pedir um Aumento ou As Sete Pontes de Königsberg

Legenda:  
 -\_minutos(s)  
 -\_segundos(s)  
 p\_ páginas(s)

RECURSO INTERATIVO	TEMPO <sup>1</sup>	ÁREA TELA (16x9)	DURAÇÃO <sup>2</sup>
<b>RECURSO INTERATIVO#01:</b> um ícone em forma de Tuba Auditiva surge ao lado do ouvido conectado de Srta. K. O dispositivo acionado abre um recorte na imagem, onde aparecem frames da boca do interlocutor telefônico, concomitantemente com a legenda que aparece justamente no momento da Pausa da Srta. K:	03*30" [p. 03]		*Ícone a ser ativado: permanece 10" na tela. **Quadro de recorte na imagem: 10" (ativação)+ a soma da duração das legenda abaixo: [41"]
*Legenda1 - Dai que vendem sopas?		Terço inferior da área do recorte.	6"
**Legenda2 - Mas sei que servem sopas.		Terço inferior da área do recorte.	7"
***Legenda3 - E o que que a firma faz então?		Terço inferior da área do recorte.	8"
****Legenda4 - Ah, sei. Só servem de letras, sopa de letras (gargalhadas).		Terço inferior da área do recorte.	10"

1 Tempo estimado na pré-produção, dependendo da filmagem e pós-produção para contar com tempo de entrada precisamente ajustado.  
 2 Duração estimada aproximada baseado na análise e estudo do roteiro literário.

Figura 5: Página do roteiro técnico de A arte e a maneira de abordar o seu chefe para pedir um aumento ou As sete pontes de Königsberg (2011), com indicações de gestão operacional ou programação.

## A Escrita do Deus: o Roteiro Quanta #2: idealado em IA que foi documento, não sendo programa; Cinemas Dados através de Narrativas Alagmáticas

O segundo processo de adaptação intersemiótica aqui tratado como breve estudo de caso, que aponta e pretende protocolos de programação algorítmica baseados em IA desde a sua gênese dramática audiovisual, é o do Filme de Realidade Virtual escrita do Deus (2022/23), adaptação do conto homônimo de Jorge Luis Borges que integra o projeto em desenvolvimento de uma obra audiovisual seriada intitulado Anima Latina (2016/2023), e que baseou a tese, recentemente defendida publicamente, “Kine Data\_Cinemas dados: Por uma imagem cosmotécnica” (DOWLING, 2022).

Assim, serão discutidos alguns conceitos levantados na tese supracitada aplicados à análise dos dois processos de criação aqui listados de roteiros literários para mídias convergentes e expandidas por meio de mecanismos de interação e imersão algorítmicamente programados. Quais sejam, Cinema Datificado/Roteiros Dados e Literatura Operacional (DOWLING, 2022).

Dowling (2022), um dos autores do presente artigo, escreve sobre o conceito de Cinemas Dados, aqui derivados para a noção de um Roteiro Dado, ou datificado, citando a definição de Hui (2017) para dados: “O autor retoma, ainda, a etimologia do conceito de dados, para tentar desenraizar uma compreensão da ontologia digital (...) fazendo pensar literal e digitalmente em cinemas dados, ficções dadas, narrativas dadas...” (DOWLING, 2022, p. 344, grifo do autor). E logo procede com a citação direta do autor honcongüês fazendo pensar sobre a etimologia do conceito de dados:

“Quando examinamos o termo “dados” dificilmente reconhecemos que sua raiz latina *d\_a\_t\_u\_m* \_ originariamente significa “[uma coisa] dada”; a palavra francesa para dados *d\_o\_n\_n\_ée* (...) também. Se os dados são as coisas dadas, o que dá os dados?” (HUI, 2017, p. 89, tradução nossa, grifo do autor). Hui (2017) logo complementa a reflexão sobre o sentido contemporâneo de DADO: “Mas temos de reconhecer que desde 1964 a palavra dado tem tido um significado adicional: “informação computacional transmissível e armazenável”” (HUI, 2017, p. 89, tradução nossa).

Assim, por analogia derivativa, o Roteiro Dado pode ser entendido como as mudanças dos modos de escritura do roteiro, que deixa de ser a literatura instrumental, passando a ser uma literatura operacional, definindo procedimentos da obra dramática audiovisual, que passa a ser efetivamente um programa.

Em artigo recentemente publicado na Revista Geminis, Dowling (2021) conta com brevidade sobre o processo de roteirização aqui novamente posto em análise:

*As análises aqui propostas e apresentadas circundam o processo de desenvolvimento da fase de roteirização do primeiro tratamento do filme-instalação ficcional em Realidade Virtual Interativa [RVI], A ESCRITA DO DEUS (DOWLING, 2020), que atualmente encontra-se em fase de desenvolvimento de tratamentos derivados do roteiro, além de atividades de pré-produção junto às equipes criativas de TI. Tal roteiro é uma livre adaptação do conto homônimo de Jorge Luis Borges (...) (DOWLING, 2021, p. 179)*

logo o autor melhor explicita, no mesmo artigo, o conceito de um roteiro dado:

*Neste estudo apresentaremos brevemente alguns procedimentos utilizados e desenvolvidos para reinventar uma escrita dramática audiovisual embebida e mesmo expandida, quando não*

*geneticamente inspirada, pelas tecnologias digitais, que perfazem uma cultura digital, eminentemente em uma sociedade datificada, buscando a composição de narrativas audiovisuais datificadas, levando em conta a busca da instauração de sistemas narrativos de indeterminação controlada, buscando refletir sobre a dinâmica de estabelecimento de relações assimétricas no interior de processo de individuação (SIMONDON, 2020) de um sistema narrativo cibernético. (DOWLING, 2021, p. 180)*

Mais adiante, no mesmo artigo, destaca-se o conceito de uma transindividuação narrativa, notavelmente instigado pelo pensamento simondoniano, para abordar como os roteiros dados, programa de ficções datificadas, constituem um novo campo de criação, e mesmo metodologia, para a escrita do audiovisual digitalmente expandida:

*geneticamente inspirada, pelas tecnologias digitais, que perfazem uma cultura digital, eminentemente em uma sociedade datificada, buscando a composição de narrativas audiovisuais datificadas, levando em conta a busca da instauração de sistemas narrativos de indeterminação controlada, buscando refletir sobre a dinâmica de estabelecimento de relações assimétricas no interior de processo de individuação (SIMONDON, 2020) de um sistema narrativo cibernético. (DOWLING, 2021, p. 180)*

Abaixo, segue uma breve descrição de uma codificação aplicada na formatação e modo proposto para a feitura de um Roteiro Dado vinculado ao processo de escrita inicial do Filme de Realidade Virtual escrita do Deus (2020):

*Segue uma sucinta descrição da simples codificação criada e aplicada ao desenvolvimento do roteiro em RVi A de escrita do Deus. O roteiro segue os padrões de formatação de um roteiro literário ficcional canônico convencional, utilizando as predefinições do software de roteirização Final Draft 10, acrescido de elementos distintivos de*

diferenciação do restante do roteiro para as rubricas relativas às tecnologias imersivas, interativas e de inteligência artificial. Assim, as indicações das tecnologias de imersividade são apresentadas na cor azul, em um tamanho inferior da mesma fonte utilizada para as rubricas convencionais das descrições dramáticas. Já as indicações relativas às tecnologias de interatividade seguiram o mesmo padrão de mesma fonte em tamanho menor, sendo coloridas na cor laranja. Tal codificação visa guiar a construção do roteiro do filme-instalação em RVi e IA, instituindo um modelo de documento que atenda simultaneamente às demandas da equipe de criação artística e da equipe de programação de tecnologias de informação, compondo uma ferramenta híbrida de articulação entre as distintas equipes desenvolvedoras, visando priorizar e valorizar tal relação criativa. (Ibidem, p. 184)



Figura 6: Dois frames do filme A escrita do Deus (2020).

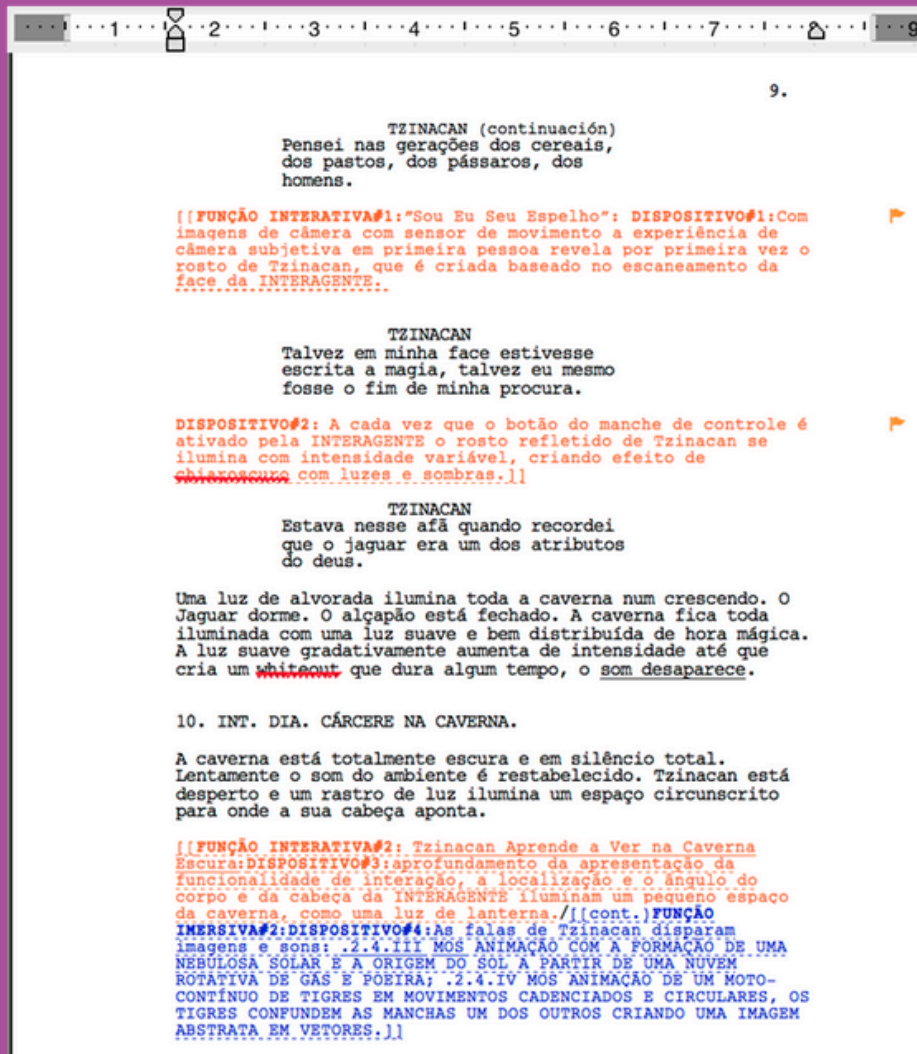


Figura 6: Página do roteiro dado de A escrita do Deus (2020), com indicações de gestão operacional ou programação de interação e imersão.

Como percebido na figura acima, o roteiro do Filme de Realidade Virtual A escrita do Deus é um exemplo prático de aplicação dos conceitos de ficções epistêmicas e narrativas alagmáticas (DOWLING, 2022) para o desenvolvimento de um roteiro literário ficcional que insere já na sua criação às tecnologias imersivas, interativas e de inteligência artificial por meio de um método de reinvenção da escrita dramática audiovisual datificada.

Ou seja, um roteiro dado (DOWLING, 2022) que aplica um método de uma escrita narrativa operacional para um cenário midiático convergente e expandido das mídias digitais imersivas e sua interação com os sistemas computacionais inteligentes.

*Tais Narrativas Alagmáticas devem ser entendidas como narrativas baseadas e contadas por sistemas de exibições cinemáticas expandidas digitalmente, com diversos níveis de imersão e interação, instaurando sistemas narrativos cinematográficos metaestáveis em estado de indeterminação controlada. Assim, as diferentes seções dramático-narrativas que compõem a obra cinematográfica digitalmente expandida nessa tipologia se organizam em blocos moduláveis “contínuos e perpetuamente variáveis” (SIMONDON, 2020a, p. 52). (DOWLING, 2022, p.40)*

## Considerações

O audiovisual em tempos de convergência digital e cultural passa pelo processo de transformação e modulação em suas diversas fases de produção. O termo modulação é pensado aqui a partir da proposta de Simondon (2020, p. 52) ao ressaltar que “modular é moldar de maneira contínua e perpetuamente variável”. As narrativas alagmáticas (DOWLING, 2022) trazem em sua gênese a estruturação modular em “contínuos e perpetuamente variáveis”, que se expande num estado de “indeterminação controlada” pelos diversos sistemas de exibições digitais audiovisuais.

No ecossistema midiático digital e em rede (ALVES, 2022), as interações e colaborações entre humanos e não-humanos tornam-se cada vez mais constantes e intensas. Nesse cenário, a interação homem-computador são estruturados a partir da mudança na ontologia das mídias pelo digital que se estrutura em redes de inúmeros dados. Esses dados, como problematiza HUI (2017) tem sua compreensão na contemporaneidade pela “informação computacional transmissível e armazenável”.

A datificação possibilita novos modelos de operações que necessitam de novas formas de escrita narrativa da obra audiovisual. É nesse contexto que a presente pesquisa busca contribuir trazendo o debate por meio de uma análise de dois processos criativos de escrita e roteirização desenvolvidos na Paraíba, Brasil. A discussão sobre os modos de escrita artificiais por meio de proposições de processos criativos de roteiros seriados rondando a IA é um percurso de pesquisa que se empreende aqui, mas sem a mínima pretensão ou possibilidade de esgotá-la. Sabe-se que a imbricação das narrativas audiovisuais contemporâneas mediadas por algoritmos desde a sua fase de roteirização torna-se cada vez mais recorrente e inevitável num cenário midiático digital datificado. Espera-se que a presente discussão alimente e estimule novos debates e investigações futuras.



## Referências

- ALVES, K. Percepções do impacto da internet, aplicativos e streaming no conteúdo dos telejornais Jornal da Record e Jornal Nacional: uma redação alargada. Anais do 45º Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, v. 45, João Pessoa: Intercom, 2022. Disponível em: <https://www.portalintercom.org.br/anais/nacional2022/resumo/0810202212004162f3c8196b392>. Acesso em: 10 jan. 2023.
- ALVES, K.; LULA, M.; TAVARES, T.; SOUZA FILHO, G. Produção de Conteúdos Interativos: Uma Experiência do Projeto Estação- Escola de Televisão Digital/LAVID/XPTA.LAB. Revista de Radiodifusão, v. 7, p. 42-49, 2013. doi: 10.18580/radiodifusao.2013.7.102.
- CÓRDOBA, E. Taller de Guión para Cine y Televisión. Rosario: UNR editora, 2008.
- DOWLING, Carlos Federico Buonfiglio. KINE DATA: \_Cinemas\_Dados\_: Por Imagens Cosmotécnicas. 2022. Tese (Doutorado) – Escola de Comunicação (ECO), Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), 2022.
- DOWLING, C. F. B. Roteiros Dados: realidade virtual interativa em Data Driven. A Escrita Do Deus. Revista Geminis, v. 12, n. 1, pp. 178-194, mai-ago. 2021.
- DOWLING, C. F. B.; COUTINHO, G. L. de O. Ficções Dadas – Novas Epistemologias da Narração Audiovisual Expandida. No prelo.
- FLUSSER, V. Do programa. [19--], [S.l.] Disponível em: <http://www.flusserbrasil.com/art550.pdf>. Acesso em: 15 maio 2020.
- GASCOIGNE, D. The Games of fiction: Georges Perec and Modern Frech Ludic Narrative. Switzerland: Peter Lang, 2006.
- HUI, Y. ¿Que és un objeto digital? Virtualis, v. 8, n. 15, enero - junio 2017, pp. 81-96.
- \_\_\_\_\_. Recursivity and Contingency. UK: Rowman & Littlefield International, 2019.
- \_\_\_\_\_. Tecnodiversidade. São Paulo: Ubu Editora, 2020.
- LATOUR, B. Jamais fomos modernos. 1994. 2ª ed, 1ª reimpressão. Trad.: Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 2011.
- \_\_\_\_\_. Reagregando o social: uma introdução à Teoria do ator-rede. Salvador/Bauru: EDUFBA/EDUSC, 2012.
- LEAL, R. O Roteiro Encarnado: a poética das narrativas imersivas e interativas. 2022. Tese (Doutorado em Cinema e Audiovisual) — Instituto de Artes e Comunicação Social, Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2022.
- MANOVICH, L. AI Aesthetics. Moscow: Strelka Press, 2018.

\_\_\_\_\_. The language of new media. England: The MIT Press Cambridge, 2001.

\_\_\_\_\_. Novas mídias como tecnologia e ideia: Dez definições. O chip e o caleidoscópio: Reflexões sobre as novas mídias. LEÃO, L. (Org.). São Paulo: Senac, 2005, p. 25-50.

\_\_\_\_\_. Software takes command: international texts in critical media aesthetics. New York: Bloombury Academic, 2013.

MATHEWS, H.; BROTCHE, A. Oulipo Compendium. London: Atlas Press/Los Angeles: Make Now Pres, 2005.

MURRAY, J. Hamlet no Holodeck: O futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Ed. Unesp, 2001.

OLIVEIRA, V. L. de. Audiovisual e Inteligência Artificial: Processos de Geração Do Sentido Em Textos Autônomos. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2019. Disponível em: [https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/191073/oliveira\\_vl\\_me\\_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y](https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/191073/oliveira_vl_me_bauru.pdf?sequence=3&isAllowed=y). Acesso em: 09 maio 2023.

PALMER, Karen. Karen Palmer: The film that watches you back. YouTube, 21 de maio de 2018. Disponível em: <https://youtu.be/Rw8gLEkFdSw>.

PRESTES, E. Introdução a Teoria dos Grafos. Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Instituto de Informática: Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/426857384/Livro-Introducao-a-Teoria-dos-Grafos-pdf#>. Acesso em: 10 maio 2023.

RINGEL MORRIS, M. Scientists' Perspectives on the Potential for Generative AI in their Fields. ArXiv e-prints: Cornell University, 2023. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/2304.01420>. Acesso em: 10 maio 2023.

SHAW, J. O Cinema Digitalmente Expandido: O cinema Depois do Filme. LEÃO, L. (Org.) O Chip e o Caleidoscópio: Reflexões sobre as Novas Mídias. São Paulo: SENAC, 2005, p. 365–383.

SCOLARI, C. Hipermediaciones: Elementos para un Teoría de la Comunicación Digital Interactiva. Barcelona: Editorial Gedisa, 2008.

SIMONDON, G. A individuação à luz das noções de forma e de informação. São Paulo: Editora 34, 2020

STAUDEMAYER, R.; MORRIS, E. Understanding LSTM - a tutorial into Long Short-Term Memory Recurrent Neural Networks. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/1909.09586.pdf>. Acesso em: 10 maio 2023.

VAN DIJCK, J. Confiamos nos dados? As implicações da “datificação” para o monitoramento social. MATRIZES, [S.l.], v. 11, n. 1, p. 39-59, abr. 2017. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/matrizes/article/view/131620/127911>. Acesso em: 01 jan. 2021.

E N S

# AYO

---

**“De repente, no hay más realidad”**

---

## Qué narrar cuando no hay más realidad

Autore: Carlos Turdera<sup>1</sup>

Una sentencia –de las más acertadas, en mi opinión– para describir el efecto que tiene en las narrativas audiovisuales el big-bang de aplicaciones generativas de inteligencia artificial (IA), especialmente después del apocalíptico llamado a pausar el entrenamiento de modelos más poderosos que GPT-4, es: “de repente, no hay más realidad”. La frase –dicha en mayo por el profesor Henry Farid, de la Escuela de Información de la Universidad de California, Berkeley– ilustra el hecho de que, a medida que el público se ha vuelto más consciente de lo sencillo que es manipular imágenes, el escepticismo resultante favorece a personas malintencionadas.

“

**PALABRAS-CLAVE:**  
INTELIGENCIA  
ARTIFICIAL, IA,  
NARRATIVAS,  
INMERSIVO

”

No se trata ya de que alguien haya infiltrado en el circuito legal de noticias un video falso como registro “real” de la realidad, sino exactamente lo contrario: cualquiera puede distorsionar tanto la realidad que el engaño ahora consiste en tratar un registro real como falso, lo que amplía la tarea de las técnicas forenses al analizar evidencias digitales.

Tal fue la estrategia de defensa del acusado Guy Reffitt en el juicio por la invasión del 6 de enero al Capitolio: sus abogados alegaron que el video (real) que lo mostraba en el lugar de los hechos había sido generado por inteligencia artificial (fake). Puede parecer un caso extremo, pero ha sido suficiente para revelar la inadecuación del sistema jurídico para lidiar con nuevos elementos probatorios en un tribunal.

No sorprende identificar la misma actitud en grupos de matriz similar. Hasta abogados de Elon Musk apelaron a una estrategia similar en el caso de una víctima fatal de un Tesla autónomo y no es inusual ver políticos que buscan “lavar” su imagen de eventuales contradicciones en el pasado. La negación de un registro de realidad, al ser practicada por autoridades, abre el camino para la impunidad de todo tipo de desvío de conductas.

### Introdução

Ahora bien, si pensamos en géneros audiovisuales, la facilidad de generar *deepfakes* no parece perjudicial en sí misma cuando consideramos todo lo que podría verse enriquecida una docuficción, por ejemplo, con contenidos sintetizados por IA. Lo mismo para las artes, experiencias inmersivas históricas, games o la simulación de escenas con fines terapéuticos, sociales o educativos.

Con el acceso amplio a IAs que entregan resultados visuales, una nueva capa de encantamiento se superpone, cual realidad aumentada, a nuestra vida en la web3 recreando visiones de Tolkien, Disney y Orwell. Transitamos en forma de avatar en un ecosistema descentralizado hecho de blockchain, criptomonedas y tokens en el que nuestros smartphones son talismanes con el poder mágico de transformar realidades en apenas un toque.

[1] Carlos Ricardo Felipe Turdera, periodista, traductor y conferencista. Contacto: [crift@terra.com.br](mailto:crift@terra.com.br)

Resultado del ensamble de esos cimientos digitales, emerge ante nosotros un paisaje de promesas y amenazas que desafía, una vez más, nuestra percepción. Es arduo distinguirlo real y sus representaciones debido a la ligera materialidad de lo digital, pero también porque la verdad y la mentira danzan abrazadas con las noticias replicando cotidianamente, sin advertencias, la legendaria transmisión en vivo de Orson Wells.

## ¿Qué hacer?

El debate en el Congreso de Brasil de una reglamentación para proteger a la ciudadanía del efecto nocivo de las fakenews, si bien loable, no está exento de advertencias. La iniciativa, criticada por corporaciones que proveen la plataforma tecnológica para los contenidos digitales, también ha sido cuestionada por organizaciones de medios y periodistas.

La preocupación es que, con el propósito de regular la desinformación, los gobiernos utilicen esas leyes para atacar a opositores políticos, periodistas y librepensadores y sometan a las sociedades en una suerte de drama distópico mezcla de “Years and Years”, “Black Mirror”, “Westworld” y “TheHandmaid’s Tale”.

A simple vista puede parecer un riesgo lejano, pero una compilación de leyes y proyectos de ley contra la desinformación en América Latina, elaborada por el Centro Knight para el Periodismo en las Américas de la Universidad de Texas, mostró la propuesta de multas, cárcel y censura en algunos gobiernos, colocando a autocracias como ejemplos de legislación “en el peor sentido”.

## La desmaterialización

A lo largo del proceso de digitalización que transformó el modo en que las personas, las empresas y las sociedades se informan, la pandemia de COVID-19 ha sido un acelerador no solamente en infraestructura sino –y tal vez sobre todo– al evidenciar la multiplicidad de realidades paralelas incubadas en las llamadas cápsulas de resonancia.

Haciendo honor a la máxima de que “una imagen vale por mil palabras”, el cambio de la función del teléfono (que, grosso modo, pasó de ser un aparato fijo para comunicarse por voz a ser un objeto portátil de validación social de flujos constantes de imágenes) ha tenido un impacto profundo en la generación de nuevas realidades y en el principio mismo y las convenciones sobre lo que es real (inclusive, desde un abordaje psicoanalítico).

Así, pasamos de un momento en el que sólo era creíble algo que pudiéramos ver o tocar a un momento siguiente en el que algo sólo era “real” si aparecía en las redes sociales, para lo cual debía estar digitalizado; es decir, no ser “real” en un sentido estrictamente analógico. Ahora, ya inmersos en el campo digital, estamos en un momento en el que incluso los registros de lo real que circulan por las redes son objeto de escepticismo.



## Pantallas flotantes

La mutación del teléfono tiene un paralelo en la evolución del aparato de TV, que también ha dejado de ser un objeto voluminoso y fijo para pasar a ser una superficie cada vez más fina, de mayor definición de imagen y omnipresente, generando nuevas formas de consumo y producción de narrativas audiovisuales.

La función inicial (informativa, entretenimiento, educativa, comercial) es hoy un concepto embutido en todo tipo de pantallas, desde las OLED de los celulares a cualquier superficie plana digital, inclusive áreas de proyección, provocando un singular efecto psicosocial de validación cuando distribuye contenidos en comunidades de Whatsapp, Telegram y similares.

## Narrativa latina

En cuanto a las narrativas en la multiplicidad de dispositivos disponibles, asistimos a un momento similar al de la explosión de las inteligencias artificiales, con un fuerte crecimiento especialmente en la realidad virtual. El curador de contenidos inmersivos latinoamericanos Damian Kirzner destaca la gran cantidad de artistas en toda Latinoamérica que están creando contenidos y explorando tecnologías para experiencias inmersivas. Algo similar a lo que ocurre en Europa, aunque con la diferencia de que allí los fondos son más frecuentes.

Kirzner, creador del festival Mediamorfosis, observa que, al mismo tiempo en que hay una intensa exploración artística y mientras se crean obras de gran belleza artística, siguen existiendo los problemas de la monetización y de encontrar modelos de negocios. Según su análisis, las experiencias *location-based*, que se realizan en un lugar específico con venta de entradas, siguen siendo la opción más lógica y exitosa.

Un ejemplo europeo es “*EternelleNotre-Dame*”, experiencia francesa de reconstrucción de la catedral de Notre Dame en que un grupo de amigos puede vivir la experiencia conjunta tras pagar una entrada. Al citar casos de monetización en Latinoamérica, el curador menciona los juegos “*Eggscape*”, producción de realidad mixta de los estudios 3DAR (“*GloomyEyes*”, “*Earth*” y “*Pájaros de papel*”), y “*Yuki*”, de la productora Árvore (“*The Line*”). Ambos se juegan colectivamente en una instalación *location-based*.

Según el investigador, cofundador también del canal de noticias LN+, Latinoamérica necesita que los contenidos sean rentables y empresas como 3DAR y Árvore están a la vanguardia en la experimentación de contenidos que pueden industrializarse y ser monetizables. “Es crucial comprender que aquí no podemos permitirnos el lujo de no monetizar los contenidos, ya que no contamos con los mismos fondos de apoyo que tienen los gobiernos de Canadá, Francia o Gran Bretaña, que invierten grandes sumas de dinero en el desarrollo de esta industria. Nosotros debemos crear nuestros propios contenidos y hacerlos sostenibles, porque de lo contrario nos enfrentamos a

un riesgo financiero. Y veo que estas dos compañías están experimentando con estos contenidos y modelos”.

Este enfoque hacia la gamificación de los contenidos se debe a que las empresas que fabrican los *headsets* no están interesadas en películas o experiencias breves, sino en experiencias de juego más prolongadas, apunta Kirzner. “No les interesan las películas a las que entras durante 10 o 15 minutos y te vas. Quieren que estés jugando mucho más tiempo y eso es lo que ocurre en los videojuegos. Claramente el modelo de los videojuegos es exitoso y el modelo narrativo está probando acercarse a la gamificación sin perder lo narrativo”, resume el especialista.

### ¿Qué vendrá?

Esta somera y parcial descripción del cuadro actual englobando los efectos de la inteligencia artificial y el estado actual de los modelos narrativos inmersivos nos permite especular que en los próximos años podríamos ver, entre muchas otras, algunas de las siguientes acciones y sus respectivos efectos potenciales:

- Una mayor regulación de la tecnología de comunicación por parte de los gobiernos y organizaciones internacionales, en un intento por controlar riesgos y efectos negativos. Esto podría generar una limitación de la libertad de expresión y el acceso a la información, pero también podría contribuir a la creación de un entorno más seguro y responsable.
- Una mayor descentralización y diversificación de la tecnología de comunicación, con la aparición de nuevas plataformas y redes que busquen alternativas a los modelos actuales. Esto podría fomentar la creatividad y la innovación, pero también podría generar una mayor fragmentación y polarización en el acceso a la información.
- Una mayor integración entre la tecnología de comunicación y el cuerpo humano, no sólo con chips subcutáneos como los comercializados por Biomax o Neuralink para ejecutar tareas diarias mediante simple aproximación de la mano, sino también con el desarrollo de las interfaces computacionales cerebro-máquina.

Antes de eso, una oleada de prendas y accesorios de vestir, como boinas, pulseras o gafas, podrían aumentar el flujo audiovisual por nuevos canales, creando las condiciones para narrativas específicas destinadas a esos dispositivos.

### Riesgos y oportunidades

En cualquier caso, todos los escenarios implican nuevos riesgos en cuanto a la privacidad y la seguridad de los datos, al mismo tiempo que traen beneficios y abren, además, vastas posibilidades de desarrollos narrativos diversos. Es necesario seguir reflexionando sobre la posibilidad de que la IA sea un elemento potenciador de las facultades humanas y no meramente sinónimo de un apocalipsis civilizatorio.

Nos encontramos en un momento crítico de la evolución de las narrativas audiovisuales. El impacto de las aplicaciones generativas de inteligencia artificial plantea interrogantes profundos sobre nuestra capacidad para distinguir la realidad de la ficción, y sobre cómo preservar la integridad y la confianza en un mundo cada vez más digitalizado.

En este contexto, es esencial fomentar la alfabetización mediática y digital, brindando a las personas las herramientas necesarias para navegar por el océano de información y discernir entre lo verdadero y lo falso. Asimismo, debemos promover el desarrollo de tecnologías de verificación y autenticación robustas que nos ayuden a asegurar la veracidad de los contenidos audiovisuales que consumimos.

En conclusión, el impacto de las aplicaciones generativas de inteligencia artificial en las narrativas audiovisuales es profundo y complejo. Si bien plantea desafíos significativos, también abre nuevas oportunidades creativas y de desarrollo. Para aprovechar al máximo estas posibilidades, debemos abordar de manera proactiva los riesgos asociados, fortalecer nuestra capacidad de discernimiento y promover una cultura de responsabilidad y ética en el uso de la tecnología. Solo así podremos garantizar un futuro en el que las narrativas audiovisuales sigan siendo un medio poderoso de expresión, comunicación y comprensión de nuestra realidad.

Estos tres últimos párrafos (*en itálico*) son la conclusión a la que llegó ChatGPT en menos de 20 segundos después de que le he pedido que sintetice el asunto central del artículo que demoré varios días para elaborar (como buen humano que soy). Cuando le pedí que lo reescribiera pero ahora con sentido del humor, lo que me entregó fue esto:

*En definitiva, el futuro de las narrativas audiovisuales es como una montaña rusa emocionante y aterradora a la vez. Así que abróchense los cinturones y disfruten del viaje, porque en este mundo de realidades paralelas y trucos visuales, la risa siempre será nuestro mejor antídoto. Y recuerden, ¡nunca se tomen demasiado en serio lo que ven en la pantalla, porque incluso el perro de al lado podría ser un agente encubierto de la IA!”*

Aunque bien escrito, bastante artificial para mi gusto.

## Referencias

Bond, Shannon. (Mayo, 2023). People are trying to claim real videos are deepfakes. The courts are not amused. NPR. <https://www.npr.org/2023/05/08/1174132413/people-are-trying-to-claim-real-videos-are-deepfakes-the-courts-are-not-amused>

Banks, Tommy. (Abril, 2023). Abogados de Tesla usan deepfakes como excusa para que Elon Musk no comparezca ante el tribunal. TecnoBreak. <https://www.tecnobreak.com/abogados-de-tesla-usan-deepfakes-como-excusa-para-que-elon-musk-no-comparezca-ante-el-tribunal/>

Delfino, Rebecca A. (Febrero, 2023). The Deepfake Defense—Exploring the Limits of the Law and Ethical Norms. Ohio State Law Journal <https://ssrn.com/abstract=4355140>

Future of Life. (Marzo, 2023). Pause Giant AI Experiments: An Open Letter. <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/>

Toussaint, Florence. (Abril, 2017). Televisión pública en América Latina: su transición a la era digital. Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales. Vol62, Pages 223-242 [https://doi.org/10.1016/S0185-1918\(17\)30009-0](https://doi.org/10.1016/S0185-1918(17)30009-0)

Banafá, Ahmed. (Abril, 2021). Tecnología subcutánea: 3 retos que plantean los microchips implantables. OpenMind BBVA. <https://www.bbvaopenmind.com/tecnologia/innovacion/tecnologia-subcutanea-3-retos-microchips-implantables/>

Lohrman, D. (2018). Chip Implants: The Next Big Privacy Debate. Government and Technology. <https://www.govtech.com/blogs/lohrmann-on-cybersecurity/chip-implants-the-next-big-privacy-debate.html>

Sommer, Will. (Junio, 2020). GOP House Candidate Insists George Floyd Killing Was Staged. <https://www.thedailybeast.com/gop-house-candidate-winnie-heartstrong-insists-george-floyd-killing-was-staged>

Hany Farid defiende la regulación gubernamental de gigantes de la tecnología <https://temas.folha.uol.com.br/inteligencia-artificial-espanol/entrevistas/hany-farid-especialista-en-deepfake-defiende-la-regulacion-gubernamental-de-gigantes-de-la-tecnologia.shtml>

Lubianco, Júlio. (Diciembre, 2020). Once leyes y proyectos contra fakenews. LatAm Journalism Review <https://latamjournalismreview.org/es/articles/leyes-contradesinformacion-americalatina/>

Tillman, Zoe. (Marzo, 2022). The Defense In TheFirst Jan. 6 Trial's Closing Argument: Maybe The Evidencels Fake  
<https://www.buzzfeed.com/zoetillman/guy-reffitt-capitol-riot-trial-defense>

Coalición para la Procedencia y Autenticidad del Contenido  
[Overview - C2PA](#)

Narrar el Futuro  
[#NarrarElFuturo – Festival de Cine CC & New Media Bogotá](#)

Mediamorfosis  
[www.mediamorfosis.net](http://www.mediamorfosis.net)

# Jornalismo e Memória: recriando a história de Dona Maria com ferramentas de IA em 360 graus

Autores: Eduardo Acquarone<sup>1</sup>, Deisy Fernanda Feitosa<sup>2</sup>

## E nasce uma linguagem

O que é Jornalismo?, segundo Clóvis Rossi (1988), senão “uma fascinante batalha pela conquista das mentes e corações de seus alvos: leitores, telespectadores ou ouvintes”. (ROSSI, 1988, p.7). Já Manuel Carlos Chaparro (2007) diz que a profissão de jornalismo “tem a ver com a vida, porque aquilo que é notícia só é notícia porque tem algum potencial de transformar a realidade. [...] o jornalismo está enraizado como ferramenta essencial no contexto da vida, no contexto da realidade, no construção do presente.” (CHAPARRO, 2008)<sup>3</sup>.

Mas vale ressaltar que o jornalismo, por vezes, corre o risco de, literalmente, no cotidiano, virar paisagem, ser visto, mas não ser notado. E, como consequência, a dor, a pobreza, o racismo, o infanticídio, a guerra e o feminicídio do outro, abordados em demasia e, muitas vezes, de forma estereotipada, já não incomoda. Mas, em um lugar que experimenta ir de encontro aos estímulos e às exposições da notícia de forma tradicional estão as possibilidades proporcionadas pelas narrativas que permitem a imersividade nos fatos, um mergulho subjetivo e mais próximo da realidade nua e crua, mais próximo do seu olhar, dos territórios que povoa espontaneamente ou por circunstância da sua existência.

Tecnicamente recebe o nome de realidade virtual, disposta em um vídeo no formato de 360 graus em que, embora guiado pela narrativa central que permeia a história, o interator (MACHADO, 2007) tem acesso não mais a apenas um enquadramento, delineado pelo narrador da notícia. Mas é possível, na medida do possível e da interatividade que a experiência permita ter acesso, o contato e vivência através da reconstrução de um momento configurado dentro dos critérios de noticiabilidade e valores-notícias (WOLF, 1987; TRANQUINA, 2005; PENA, 2015) como um fato jornalístico. Isso porque o jornalismo, como não poderia deixar de ser, também acompanha as transformações sociais e ganha novas possibilidades dentro do ecossistema digital, como indica João Canavilhas (2015, p. 11): “As tecnologias e as demandas sociais impulsionaram movimentos de mudança que podem ser percebidos em todo o processo webjornalístico, desde a apuração das pautas jornalísticas até a distribuição dos produtos midiáticos”.

[1] Jornalista. Ex-CBS (EUA), Reuters e TV Globo; doutorando em Mídias Digitais na Universidade Nova de Lisboa, onde estuda os próximos passos do Jornalismo Imersivo. Fellow do Tow-Knight Center for Entrepreneurial Journalism em Nova York; fundador da Flying Content, empresa que mistura narrativas com tecnologia, e-mail: eduacquarone@gmail.com.

[2] Jornalista. Pós-doutoranda do CTR da Escola de Comunicações e Artes da USP, sob supervisão de Almir Almas, e pós-doutora pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar “Humanidades, Direitos e Outras Legitimidades” (Diversitas - FFLCH). Doutora em Ciências da Comunicação (ECA/USP). Coordenadora e professora do curso de Jornalismo da Faculdade Cásper Líbero e professora colaboradora do CTR e do PPGMPA / ECA/USP. Cooordenadora do OBTED (Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica), e-mail: deisyfernanda@gmail.com.

[3] Disponível em: <https://mediascopio.wordpress.com/2008/02/27/o-que-e-jornalismo-responde-carlos-chaparro/>. Acesso em: 20 de mai. 2023.



### PALAVRAS-CHAVE:

JORNALISMO IMERSIVO;  
VÍDEO 360, INTELIGÊNCIA  
ARTIFICIAL,  
RECONSTRUÇÃO DE  
MEMÓRIAS



Uma nova modalidade de jornalismo que podemos definir, preliminarmente, como: toda a produção dos eventos cotidianos estruturada segundo princípios específicos ao ambiente das redes telemáticas por onde circularão os conteúdos, veiculados a partir de diferentes formatos e com atualização contínua. (BARBOSA, 2002, p.11)

Vale ressaltar que é também batizado por estudiosos por meio de diferentes nomes, tais como, “jornalismo on-line” (HALL, 2001; DE WOLK, 2001), “webjornalismo” (CANAVILHAS, 2001; MIELNICZUK, 2003), “ciberjornalismo” (SALAVERRÍA, 2005), ou mesmo, “jornalismo contextualizado” (PAVLIK, 2001; 2005). Mas há teorias que também diferenciam os termos. E dentre as características do jornalismo digital, podem ser citadas, segundo Kevin Kawamoto (2003):

- **Hipertextualidade** – a ligação e as camadas de informação digital por meio de uma estrutura não-linear hierárquica.
- **Interatividade** – o processo de engajamento humano ativo ou da participação da máquina no processo de captação e compartilhamento da informação.
- **Não-linearidade** – um sistema flexível de ordenação da informação que não necessariamente adere à lógica dos padrões tradicionais, cronológicos ou convencionais de narração.
- **Multimídia** – o uso de mais de um tipo de mídia em um único produto. Ou seja, a mistura de áudio, vídeo e dados, que o visionário Nicholas Negroponte, em 1995, já havia dado uma explicação bastante simplificada: nada mais é do que bits misturados.
- **Convergência** – a fusão ou a confusão de tecnologias e serviços.
- **Customização e personalização** – a habilidade de moldar a natureza do conteúdo e serviço a fim de atender necessidades e desejos individuais. (KAWAMOTO, 2003)

Inclusive, estudos de alguns autores indicam que estamos já à beira da quinta geração do jornalismo digital.



Em que a **primeira fase**, refere-se à fase em que os jornais eram simplesmente transferidos – em cópia – para web. “A rotina de produção de notícias é totalmente atrelada ao modelo estabelecido nos jornais impressos e parece não haver preocupações com relação a uma possível forma inovadora de apresentação das narrativas jornalísticas” (MIELNICZUK, 2003, p.8); a **segunda fase** (final dos anos 1990), ainda que timidamente, passa a explorar melhor as potencialidade da web, com isso, passam a existir a publicação de conteúdos originais, acrescido de fotos, vídeos, hiperlinks etc.; em sua **terceira fase**, a web passa a tomar protagonismo como lugar de produção e a inspirar formatos. “O cenário começa a modificar-se com o surgimento de iniciativas tanto empresariais quanto editoriais destinadas exclusivamente para a Internet. São sites jornalísticos que extrapolam a ideia de uma versão para a web de um jornal impresso já existente” (MIELNICZUK, 2003, p. 9); enquanto na **quarta fase** as bases de dados passam a ter protagonismo. Para Barbosa (2008, p. 9): “o cenário no qual emerge a quarta geração do ciberjornalismo é marcado pela consolidação das bases de dados como estruturantes da atividade jornalística e como agentes singulares no processo de convergência jornalística”. Nota-se uma maior existência de plataformas móveis, geolocalização, a existência de equipes mais especializadas e de narrativas multimídias. “O ciberjornalismo ou webjornalismo de quarta geração dialoga com o cenário vigente de múltiplas telas, da mobilidade, mas não se detém sobre as apropriações e iniciativas específicas deste âmbito móvel.” (NUNES, 2016, p. 23); e, por fim, a **quinta geração**, traz características como mobilidade, independência do espaço web e amplificação do potencial offline. Conforme Barbosa (2014, p. XX), a fase “reúne características de medialidade, horizontalidade, continuum multimídia, mídias móveis, aplicativos e produtos autóctones” (BARBOSA, 2013, p. 41). Aqui, o Jornalismo em Base de Dados passa a ganhar relevância definitiva. (NUNES, 2016, p. 26).

Ou seja, com tantos avanços, de um lado, tem-se um jornalismo mediado também por algoritmos, que constrói estratégias de produção de texto a partir do chamado Webwriting e define as suas hierarquias de escrita a partir de critérios de relevância de buscadores como Google, ao otimizar os seus textos para mecanismos de busca, a chamada SEO, cujas técnicas visam alcançar um posicionamento privilegiado em páginas de busca, de forma a gerar o “tráfego orgânico”, que, conseqüentemente, faz aumentar o índice de audiência dos conteúdos. O que desemboca também na prática do clickbait, ou seja, no chamado jornalismo caça-cliques, que leva profissionais a utilizarem técnicas apelativas, ou seja, práticas jornalísticas que lançam mão de iscas para atrair olhares e atizar o desejo da leitura <sup>4</sup>.

Do outro lado da moeda, tem-se a oportunidade de construir conteúdos que podem ser acessados pelo público mundial, de experimentar a prática de reportagem com novos formatos, inclusive

[4] O que se configura o chamado “jornalismo caça-cliques”, que também pode gerar desinformação e ultrapassar, em anos-luz, o histórico dos prejuízos do jornalismo sensacionalista. Questiona-se aqui, inclusive, até que ponto isso, de fato, é jornalismo; ou seria o não-jornalismo? Inclusive, agora praticado por jornalistas que atuam em empresas tradicionais e renomadas, inclusive, por recomendação editorial, ou, simplesmente, pelos conhecidos “produtores de conteúdo” ou “influenciadores digitais”, que misturam técnicas jornalísticas, de forma deturpada, em nome da audiência.

multimídia, ressalte-se aqui o jornalismo long form, que passa a se popularizar mais ainda na web, a partir da reportagem especial “*Snow Fall: The Avalanche at Tunnel Creek*”<sup>5</sup>, do jornalista esportivo John Branch, publicada no ano de 2012, pelo New York Times, que venceu o Prêmio Pulitzer de 2013, na categoria “Feature Writing”. Através de elementos multimídia, a reportagem expôs a história de uma avalanche ocorrida em Washington, nos Estados Unidos, que culminou na morte de três esquiadores.

A reportagem traz a perspectiva de um jornalismo multidisciplinar e transdisciplinar, ou seja, de uma prática intersetorial e interprofissional, à medida que, embora tenha como autor principal Branch, diversas equipes do jornal participaram de sua construção, durante os mais de seis meses de investigação<sup>6</sup>. O que significa que equipes que produzem produtos como esses são compostas também por profissionais de diferentes áreas da Comunicação e além. Nesse caso, como diz Daniela Bertocchi, no livro *Dos Dados aos Formatos* (2016), o jornalista profissional passa a contar com um lugar estratégico e a ser redesenhado dentro dessa forma de uso e produção da web: “Colocamos o jornalista como um designer da experiência narrativa, como um profissional que tem protagonismo na modelagem do sistema narrativo, contribuindo com insumos ao longo de todo o processo, desde a modelagem de dados, curadoria de dados, até a formatação da narrativa a ser renderizada – não delegando apenas aos arquitetos de informação a tarefa de pensar no desenho do sistema narrativo” (BERTOCCHI, 2016, p.76).

Desde que a proposta da realização de experiências imersivas em narrativas não-ficcionais foi apresentada pela jornalista e documentarista Nonny de la Peña e sua equipe, um mundo de possibilidades se abriu. A jornalista conseguiu evidenciar o poder da empatia que têm as experiências de realidade virtual, no momento em que o jornalismo contemporâneo atravessa uma onda de descredibilidade – por acusação de manipulação –, e os desafios das chamadas Economia da Atenção e Infodemia. (CARNEIRO, 2020)<sup>7</sup>

E o primeiro passo para a propagação dessa ideia foi dado no ano de 2010, quando Peña e pesquisadores associados, no artigo “*Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News*”, trouxeram à tona uma nova proposta para acessar, consumir e experimentar notícias em primeira pessoa mediada por ambientes virtuais criados em computador. E mais do que isso, conceituaram esse tipo de narrativa.

É a produção de notícias de uma forma que as pessoas experienciem em primeira pessoa eventos ou situações descritas nas notícias.

[5] Disponível em: <https://www.nytimes.com/projects/2012/snow-fall/index.html#/?part=tunnel-creek>. Acesso em 10 nov.2022

[6] Disponível em: <https://ajor.org.br/snow-fall-os-dez-anos-da-reportagem-multimidia-que-revolucionou-o-jornalismo-digital/>. Acesso em 23 nov.2023

[7] CARNEIRO, Erica Mariosa. Fake News, Desinformação e Infodemia. Qual a diferença? In: BLOGS.Unicamp.26 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/mindflow/fake-news-desinformacao-e-infodemia-qual-a-diferenca>. Acesso em 09 de dez. 2023

A ideia fundamental do jornalismo imersivo é permitir que o participante, normalmente representado por um avatar digital, acesse um cenário virtualmente recriado, que representa a notícia. A sensação de presença obtida por meio de um sistema imersivo (seja uma caverna ou head-mounted displays [HMD], como videogames e mundos virtuais on-line) oferece ao participante acesso sem precedentes às imagens e sons, e, possivelmente, o contato com sentimentos e emoções que acompanham as notícias.” (PEÑA ET AL., 2010, p. 291, TRADUÇÃO NOSSA)

A jornalista, através de sua empresa Emblematic Group, experimentou de várias formas o impacto desse tipo de narrativa nas pessoas e na sua relação com a notícia, como consequência ganhou prêmios por obras, como *"After Solitary"*; *"Out of Exile"*; *"Across the Line"*; *"Greenland Melting"*; *"We Who Remain"*; *"One Dark Night"*; *"Use of Force"*; *"Kiya"*. *"Project Syria"* (2014), por exemplo, reproduz um episódio de explosão de bomba em Aleppo, cidade ao norte da Síria, o que fez participantes do Fórum Econômico Mundial sentirem “quase na pele” o peso de suas decisões. Já *"After Solitary"* (2017), feito em colaboração com o programa de TV Frontline, leva o interator até a cela solitária de um homem que cumpriu pena por anos. Através da experiência, percebe-se a dor vivenciada naqueles dias que ele estava com a liberdade cerceada, bem como as dores que continua a sentir dentro do seu quarto, mesmo em liberdade, quando se sente sem perspectiva de reinserção social e profundamente traumatizado pelo sistema. Para a reconstituição da história, os envolvidos utilizaram técnicas de fotogrametria e de vídeo volumétrico, o que os permitiu retratar o personagem e os ambientes em questão. E, por último, cita-se *"Hunger in L.A."* (2012), que trouxe uma resposta imediata ao público ao provocar um desejo de ação, quando os interatores queriam poder fazer algo pelo homem diabético que desmaiava em uma longa fila de espera por comida, diante de um posto de distribuição de Los Angeles. Para a reconstituição da história, baseada em um fato real, foram utilizados áudios capturados no momento do incidente. Porém, a experiência só permite a observação, não há possibilidade de interação com os “objetos” e “corpos” em cena, ou seja, não há um nível de interatividade bidirecional, quando o ator é capaz de interferir na cena. Assim, observa-se, um sentimento de imobilidade, quando as pessoas são impedidas de agir. Até porque, fatos são fatos, e o fato já aconteceu no espaço-tempo da “vida real”. Inclusive, essa é a linha tênue que vai separar a ficção de uma narração jornalística, que traz um fato com valor-notícia. Mas a situação não deixou de provocar o desejo de se vivenciar a interatividade em experiências como essas, pois, como diz, Marcos Silva: “a interatividade não é somente a relação entre os homens, nem entre homem/máquina, mas um processo de comunicação bastante complexo em que os atuantes estão dispostos a participar e intervir de uma forma mais profunda.” (SILVA, 2007)

No Brasil, também vale destacar uma experiência, embora não realizada por jornalistas, de impacto social similar, mas com uma proposta diferente. O filme curta-metragem “*Step to The Line*” (2017) mostra o encontro entre pessoas privadas de liberdade e empreendedores, problematizando estigmas sociais e mostrando o quanto o racismo estrutural e institucional constrói muros e destrói possibilidades e oportunidades. Dirigido por Ricardo Laganaro e produzido pela Oculus, evidencia o trabalho feito pela ONG Defy Ventures em um presídio de segurança máxima dos Estados Unidos. A obra foi selecionada para o Tribeca Film Festival, no ano de 2017, e compôs a mostra Immersive Storyscapes and Virtual Arcade.

O potencial social da realidade virtual, ilustrado por experiências como essas citadas anteriormente foi, inclusive, defendido por Chris Milk, produtor musical, diretor de VR e fundador das empresas de realidade virtual Within e Supernatural. Durante uma conferência TED, realizada em 2015, ele traz exemplos, dentre os quais a experiência “*Clouds over Sidra*” (2015), para evidenciar como a realidade virtual pode ser utilizada como um meio “para o avanço da humanidade” e para a promoção da empatia.

Ele [o meio VR] conecta seres humanos a outros seres humanos de modo profundo que eu nunca vi antes em outro meio de comunicação. E isso pode mudar a percepção das pessoas entre si. E por isso eu acredito que a realidade virtual tem o potencial de realmente mudar o mundo. É uma máquina, mas através desta máquina nos tornamos mais compassivos, mais compreensivos e mais conectados. E, finalmente, nós nos tornamos mais humanos. (MILK, 2015, TRADUÇÃO NOSSA).<sup>8</sup>

Indo nesta direção, este artigo faz o relato da experiência jornalística “*Dona Maria*” (2023), primeira obra da série “*Direitos Violados 360*”, que aglutina elementos da realidade virtual à inteligência artificial, desenvolvida pelos autores deste artigo. A série em construção traz narrativas jornalísticas baseadas em relatos de pessoas que vivenciaram situações de ataques ao direito de existir e à liberdade. No projeto, ferramentas de IA colaboram na reconstrução digital de ambientes emblemáticos para as vítimas.<sup>9</sup>

A experiência foi desenvolvida no âmbito do convênio COIL/VSAT (*Collaborative Online International Learning / Virtual Storytelling Application and Toolkit* (VSAT), executado em conjunto pela Oxford Brookes University (OBU) e pela Universidade de São Paulo (USP).

[8] Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=iXHil1TPxvA> / <http://milk.co/about.html>. Acesso em 12 dez.2023

[9] Experiência disponível em: <https://ancient-sierra-54813.herokuapp.com/stories/156>. Acesso em 10 dez.2023

No Brasil, o projeto foi liderado pelo prof. Almir Almas, do Departamento de Cinema, Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes; e na Inglaterra, pelos professores Eric White e Athene Reiss. O projeto se concentrou em soluções de realidade virtual para a VSAT, plataforma desenvolvida pelo pesquisador Eric White, da OBU, dedicada à construção de narrativas em 360 graus. De código aberto e disponível na web, permite ao usuário criar uma experiência de narrativa em 'fotosfera' imersiva e interativa em poucas horas. Para isso, utiliza fotografias de 360 graus e equipamentos de realidade virtual. Ou seja, permite que os usuários, sem ou com experiência em VR e/ou programação, “combinem imagens e textos de forma criativa, enquanto adquirem conhecimentos de codificação, habilidades de design e desenvolvem uma escrita criativa” (COIL, 2023). A seguir, serão descritas as etapas do processo de desenvolvimento da narrativa “Dona Maria – Direitos Violados”.

### **Ecoando a história de Dona Maria: o uso de técnicas jornalísticas aliado à linguagem VR e a ferramentas de IA**

José Carlos Sebe Bom Meihy, no livro “Manual de História Oral” (2002), observa que as memórias se manifestam a partir de três dimensões: individuais, sociais e coletivas. E o processo de história oral acontece por meio da conexão entre elas, especialmente em se tratando de memória individual. “É sobre a relação entre o ser individual e o mundo que se organizam as lembranças e os processos que revelam ou não o significado do repertório de lembranças armazenadas.” (MEIHY, 2002, p. 54). Nesse sentido, a história oral seria uma “forma de captação de experiências de pessoas dispostas a falar sobre aspectos de sua vida” . (MEIHY, 2002, p. 51). Ou seja, nada mais do que a “narrativa do conjunto da experiência de vida de uma pessoa, que deve ser ouvida, respeitada, considerada, inquestionável, posto que se apresenta como um “retrato oficial” e traz em si a “versão sobre a moral existencial”. A partir desse pressuposto, ele entende que “a ‘verdade’ está na versão oferecida pelo narrador, soberano para revelar ou ocultar casos, situações e pessoas” (MEIHY, 2002, p. 130). A memória individual seria, portanto, na concepção de Meihy (2002, p.92), “biológica e cultural”, por isso, para a história oral, a memória individual só interessa na medida em que permite conhecimento do fenômeno social.

E, na experiência a ser relatada, o fenômeno da escravidão contemporânea no Brasil foi representado por meio da história de Dona Maria, uma senhora de 70 anos que passou 33 anos da sua vida trabalhando como empregada doméstica para uma família que, além de não remunerá-la pelos serviços prestados, ainda tomava posse da sua aposentadoria, a explorava em uma jornada exaustiva de trabalho, que chegava durar 20 horas, e a privava de liberdade. Isso, segundo as leis brasileiras, é considerado condição (de trabalho) análoga à escravidão (ARTIGO 149, CÓDIGO PENAL BRASILEIRO, 2003).

Dona Maria vivenciou condições degradantes, como privação de chuveiro quente, de alimentação digna, humilhações por meio de xingamentos racistas e quase chegou à cegueira, por não ter acesso

a tratamentos dignos de saúde. Por isso, ao tomarmos conhecimento de sua história, no mesmo período em que nos foi lançado o desafio de desenvolver uma narrativa jornalística em 360 graus para a plataforma VSAT, decidimos escolhê-la como personagem. A proposta se deu porque, em abril de 2023, o prof. Almir Almas, coordenador do grupo de pesquisa LabArteMídia (CTR-ECA/USP) foi convidado, junto aos seus pesquisadores e alunos de graduação, para testar e criar narrativas nessa plataforma, com o objetivo de aprimorá-la e de desenvolver o formato. Dona Maria aceitou prontamente nos conceder a entrevista e profissionais da ONG Cami (Centro de Apoio Pastoral do Imigrante) nos apoiaram com o processo de viabilização. A ideia era fazer fotos em 360 graus para que dona Maria pudesse contar a sua história, mas entendemos que a experiência narrativa faria mais sentido se pudéssemos, além de registrar Dona Maria no local em que se encontra, também recriar alguns ambientes por onde passou em sua vida. Como não tínhamos tempo hábil para recriar as imagens em 3D a partir dos relatos da personagem, surgiu, então, a ideia, de ilustrarmos as memórias de Dona Maria com apoio de imagens criadas por ferramentas de inteligência artificial. O primeiro passo foi a realização de uma entrevista, que utilizou técnicas de reportagem e entrevista jornalística e procedimentos defendidos por Meyer (2000), de modo que Dona Maria pudesse construir um raciocínio cronológico dos eventos mais marcantes da sua vida.

## **Desafios de produção no percurso da experiência**

A preservação da identidade de Dona Maria foi um dos principais desafios enfrentados durante a execução do projeto, já que foi uma condição da ONG Cami, que a acompanhava desde que foi resgatada, para a realização da entrevista. O motivo é que o processo judicial contra a família que a escravizou ainda estava no início, e qualquer interferência seria prejudicial à vítima.

Em uma captação tradicional, esse pedido poderia ser solucionado na pós-produção, mas em fotos e vídeos em 360 graus, em que a sensação de imersão por parte da audiência é parte integral do processo, técnicas como esmaecer o rosto (blur) ou usar uma luminosidade mais baixa para dificultar a visão do rosto trariam resultados ruins. Por isso, optou-se por aumentar a altura da câmera, de modo que a captação ficasse um pouco acima da altura dos olhos. E, simultaneamente, providenciar um chapéu para que Dona Maria o usasse e cobrisse cobrir ainda mais a região dos olhos e parte do rosto. Com isso, conseguimos manter a presença de Dona Maria em cena e, ao mesmo tempo, dificultar o reconhecimento de sua face.<sup>10</sup>

O segundo desafio era mais difícil de ser solucionado: a impossibilidade de fotografar ambientes reais importantes para a narrativa. De uma maneira prática, Dona Maria viveu em um cativeteiro doméstico, em uma ampla casa com piscina na zona sul de São Paulo. E a descrição de Dona Maria de seu cativeteiro é, por si só, subjetiva.

[10] O projeto pode ser visto neste endereço, tanto no desktop quanto em celulares, e também em headsets como o Oculus Gear: <https://ancient-sierra-54813.herokuapp.com/stories/166>. Acesso em 13 dez.2023

Quando ela descreve em detalhes a cozinha ou o quarto onde dormiu, ela relata algo estático, parado no tempo, como se não houvesse tido nenhuma mudança significativa nos 33 anos em que esteve morando nesse lugar. Também tivemos que nos guiar pela memória dela, e sabemos que memórias podem ser suscetíveis a falhas ou a ressignificações, como endossa Meihy (2002, p. 54), quando diz que as memórias se tratam de “lembranças organizadas segundo uma lógica subjetiva que seleciona e articula elementos que nem sempre correspondem aos fatos concretos, objetivos e materiais”. Sendo assim, conforme o pesquisador, a história oral só pode ser constituída enquanto narrativa possível à medida que as memórias (que servem como suporte) de acontecimentos e fases de vida, armazenadas no cérebro, são ativadas, organizadas e contextualizadas pela mente, por meio de processos cognitivos e, enfim, propagadas [que entendemos aqui, por voz, gestos e até pela escrita], segundo a percepção de quem vivenciou tais momentos. Porém, ressalta Meihy, a versão rememorada do passado não é algo fixo, podendo – até que seja registrada e congelada no tempo – sofrer interferências e alterações segundo as vivências e novas referências de vida.

Enquanto a narrativa da memória não se consubstancia em um documento escrito, ela é mutável e sofre variações que vão da ênfase e da entonação a silêncios e disfarces. O que foi lembrado, como foi narrado, em que circunstância foi evocado o fato – tudo isso integra a narrativa, que sempre nasce na memória e se projeta na imaginação, que, por sua vez, se materializa na representação verbal que pode ser transformada em fonte escrita. (MEIHY, 2002, p. 52).

Desse modo, o desafio era materializar as lembranças de Dona Maria. E todas essas limitações práticas levaram a equipe a buscar alternativas para ilustrar a narrativa. Por isso, optou-se por testar as novas ferramentas de inteligência artificial generativas de imagem para recriar os ambientes descritos por Dona Maria.

Entre os motivos para essa escolha, estavam o tempo e recursos limitados, a falta de expertise dos participantes na criação de imagens através de softwares como Photoshop e Illustrator, por exemplo, e o interesse em testar os limites práticos e éticos da IA na criação artística e jornalística.

Por tanto, buscamos nos algoritmos essa solução, com instruções a partir de palavras-chave relatadas por ela, considerando que, conforme Ed Finn, algoritmo nada mais é do que “qualquer conjunto de instruções matemáticas para manipular dados ou raciocínios através de um problema.” (FINN, 2017, p.140). Vale ressaltar aqui uma complementação de Dora Kaufman (2019) ao conceito, que segundo ela, refere-se a “uma sequência de tarefas para alcançar um resultado esperado em



um tempo limitado” (2019, p.53), o que se adequa ao nosso caso. Ela ainda reforça a ideia de que eles são ubíquos, onipresentes na cultura digital, onde a sociedade contemporânea também está abrigada.

O algoritmo requer instruções precisas e não ambíguas, o suficiente para serem executadas por um computador. Percebe-se que a ideia de algoritmo contém tanto a de regra quanto a de ação, pois, apesar de um algoritmo ser definido por um conjunto de regras, é a sua ação que conta; é ao agir que o algoritmo agencia, interfere na circulação dos dados. (KAUFMAN, 2019, p.54)

E o maior desafio foi exatamente essa exigência de precisão da parte dos algoritmos e a subjetividade que permeia algumas falas de Dona Maria. Não encontramos, a priori, uma solução jornalística que contemplasse todas essas questões. A equipe do projeto não tinha acesso à casa e, mesmo que tivesse, as eventuais imagens feitas hoje só mostrariam a situação atual, e não conseguiriam ilustrar adequadamente os 33 anos de história vividos pela vítima.

E as instruções foram dadas. Sendo assim, a equipe testou duas plataformas diferentes para a criação de imagens em 360 graus: Skybox e Midjourney. Para criar as imagens, a equipe utilizou o depoimento de Dona Maria como base para elaborar prompts de descrição. Esses prompts detalharam os ambientes onde ela viveu durante o cativeiro, como o quarto onde dormia e a cozinha onde passava a maior parte do tempo. Em teoria, qualquer um que saiba escrever consegue usar esses programas de criação generativa de imagens. (MANOVICH, 2023).

A primeira opção se chama Skybox Lab, ferramenta criada pela Blockade Labs, uma pequena startup de Indiana, nos Estados Unidos. Ela permite a criação de mundos em 360 graus por meio de um prompt com um limite de 420 caracteres. Com essa abordagem, é possível gerar em poucos segundos uma imagem em 360 graus que pode ser baixada e reaproveitada.

No entanto, após analisar os diversos estilos disponíveis no Skybox Lab (“pintura digital”, “terra da fantasia” ou “SciFi”, entre outros), percebemos que nenhum deles seria adequado para a criação de ambientes realistas, como era nossa intenção neste projeto. A ferramenta não se mostrou capaz de recriar com precisão uma cozinha, um pequeno quarto ou a fachada de uma casa, por exemplo.

Embora o Skybox Lab seja uma excelente opção para criar mundos ficcionais – talvez um universo cor de rosa repleto de unicórnios para um videogame –, ele não se alinha ao estilo buscado para uma narrativa jornalística. Portanto, decidimos abandonar essa ferramenta em busca de outra mais adequada às nossas necessidades.

O Midjourney era a segunda opção. Apesar de não criar imagens em 360 graus, é atualmente a mais popular ferramenta de IA generativo para a criação de imagens. Utilizamos a versão 5, a mais recente na época da produção, e solicitamos a criação de uma imagem equirretangular, adequada para fotos em 360 graus. No entanto, a imagem gerada pelo Midjourney ainda precisaria de ajustes e parâmetros adicionais, aplicados com o auxílio de ferramentas on-line, para ser transformada em uma imagem circular adequada para narrativas em 360 graus.

O principal problema encontrado foi a adequação das referências da IA. Isso aconteceu nas quatro imagens criadas que foram usadas na narrativa. Ao tentar recriar a casa de sua infância no interior de São Paulo (uma casa feita de paredes de barro), as primeiras versões geradas pelo aplicativo se assemelhavam mais a imagens de casas de tribos indígenas africanas. Acreditamos que isso se deve aos diferentes bancos de imagens usados para treinar a IA, e ao maior volume de imagens de um tipo em relação ao outro. Mesmo com o prompt dizendo claramente que a casa deveria estar no interior do estado de São Paulo, as imagens não se alteraram de modo substancial. Foi preciso mudar substancialmente o pedido inicial para que a imagem produzida fosse satisfatória.

Situação similar ocorreu na tentativa de recriar a cozinha onde Dona Maria passou (aprisionada) tantos anos. As primeiras imagens geradas pelo Midjourney mostravam cozinhas modernas e claramente de casas americanas. Foi necessário ajustar os prompts várias vezes para que o aplicativo gerasse uma cozinha mais próxima à realidade brasileira das últimas décadas. Entretanto, alguns detalhes ainda não puderam ser reproduzidos com precisão. O fogão que aparece na imagem, com quatro bocas elétricas, nunca foi usado no Brasil, e sim nos Estados Unidos. Aliás, apesar do pedido que o fogão tivesse seis bocas – assim era onde Dona Maria morava – a IA insistia em criar fogões com quatro bocas.

O padrão dos azulejos da cozinha, também descritos com carinho por Dona Maria, estão ausentes da imagem de IA. Conseguimos criar os azulejos de maneira isolada, mas não no contexto de uma cozinha.

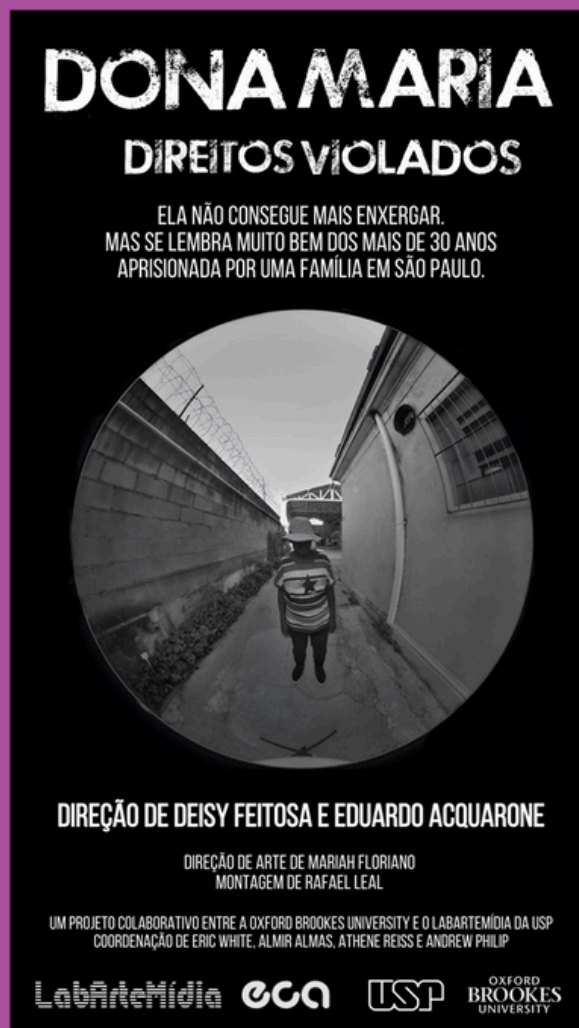
A recriação do chamado “quarto de empregada” também apresentou desafios. Inicialmente, o aplicativo teve dificuldade em criar esse tipo de ambiente. Tentamos uma abordagem diferente, fazendo o upload de uma foto real e solicitando ao software uma descrição da imagem. No entanto, a descrição fornecida pelo aplicativo falava em um quarto na zona rural na China, evidenciando as limitações da inteligência artificial. Em uma busca no Google, esse problema de representatividade de imagens fica mais claro. Existem poucas opções de fotos reais quando se busca por “quarto de empregada”, e isso mostra porque a IA não tem um repertório suficiente para gerar imagens realistas desse tipo de ambiente.

Outro obstáculo foi a criação da imagem do segurança de rua que ajudou Dona Maria a ser libertada. O aplicativo gerava imagens de pessoas parecidas com policiais americanos, com óculos

que lembravam os de Frank Poncherello no seriado CHiPs. E sempre armados. Tentativas de remover a arma das imagens não foram bem-sucedidas. Optamos, então, por uma imagem mais genérica, sem a presença de uma pessoa, para evitar confusões.

Os desafios enfrentados durante a utilização do Midjourney mostram que a inteligência artificial ainda possui limitações e tende a seguir padrões presentes nas imagens em que foram treinadas, e quando queremos criações baseadas em padrões específicos, o resultado ainda é limitado.

Apesar dos problemas descritos, optamos por usar as imagens mesmo com essas imperfeições, refletindo o máximo que a tecnologia atual permite alcançar.



Cartaz Dona Maria

## Dublagem para o inglês

Em projetos audiovisuais, como cinema e televisão, é comum recorrer ao uso de legendas para facilitar o entendimento entre falantes de diferentes idiomas. No entanto, em narrativas imersivas que utilizam fotografias ou vídeos em 360 graus, o emprego de legendas pode ser menos eficaz, uma vez que elas interferem na experiência imersiva e exigem reposicionamento constante conforme o usuário muda o enquadramento, algo que a maioria das plataformas não suporta. Por isso, neste projeto, decidimos criar uma versão em inglês do depoimento de Dona Maria.<sup>11</sup>

A dublagem foi realizada utilizando uma ferramenta de inteligência artificial, na qual é possível fazer o upload de alguns minutos do áudio original para que o algoritmo aprenda e reproduza, da melhor forma possível, o tom da voz e o ritmo da fala em outros idiomas. Embora o resultado, disponível em diversos idiomas, incluindo português e inglês, não seja perfeito – de modo algum alguém acreditará que Dona Maria fala inglês fluentemente –, ele é bastante satisfatório para os propósitos do projeto. Além disso, apresenta um custo baixo (assinatura mensal de US\$ 5) e um processo de aprendizado bastante simples.

Enfim, apesar dos desafios, tentamos preservar o lugar soberano da nossa personagem, Dona Maria, na narração das histórias da sua vida, das suas dores. E a representação verbal de alguns momentos que compartilhou com a equipe foi transformada, na medida do possível, em imagens ilustradas com o suporte de VR e ferramentas de inteligência artificial. E não há como fugir disso, se consideramos os estudos de Meihy (2002, p. 51), que entendem que a história oral é uma “forma de captação de experiências de pessoas dispostas a falar sobre aspectos de sua vida”, assim como Dona Maria esteve disposta para “evitar que outras pessoas passassem por situações que vivenciou”, em suas palavras. Conforme Meihy, a história oral atua como uma espécie de “mediadora”. E ele defende que, durante a prática da história oral, é preciso considerar também os processos subjetivos e nostálgicos das narrativas, visto que estão impressos no imaginário, são o maior indicador do “lado humano das versões narradas” e dão vitalidade à narrativa, tornando-a única, especial: “quanto mais elas os contarem a seu modo, mais eficiente será seu depoimento” (MEIHY, 2002, p. 52).

## Considerações finais

Com a experiência, entendemos que a rapidez dessa tecnologia pode beneficiar o jornalismo. Um novo fluxo de produção poderia usar o Midjourney para recriar ambientes ao qual você não tem acesso e não pode fotografar ou filmar. Não é difícil imaginar um processo em que o repórter, após a entrevista com uma pessoa, possa usar o celular para rapidamente recriar o ambiente descrito, e obter a validação instantânea do entrevistado.

[11] Essa versão pode ser acessada neste link: <https://ancient-sierra-54813.herokuapp.com/stories/166>. Acesso em 05 dez.2023

Posteriormente, essa imagem deve ser tratada e melhorada por outros profissionais, e não se recomenda a publicação automática de imagens criadas por AIs generativas. Caso esse fluxo seja seguido, podemos imaginar uma nova rotina jornalística em histórias similares que representam um avanço importante e com imagens finais mais próximas das imagens reais.

Dona Maria foi uma das 2500 vítimas resgatadas de condições desumanas de trabalho doméstico, pelo Ministério Público do Trabalho (MPT) e pela Polícia Federal, em 2022. Sua história é um exemplo de como a escravidão moderna ainda é uma realidade no Brasil. Depois de resgatada, a ONG Cami ficou responsável pelo acompanhamento do caso, uma vez que se dedica também a fazer a reinserção de vítimas nos espaços de convívio da sociedade.

A inteligência artificial foi empregada neste projeto para gerar imagens que ilustrassem memórias de maneira adequada, apesar dos desafios e limitações tecnológicas. Apesar das limitações expostas acima, a IA forneceu uma solução inovadora e viável para as ilustrações, contribuindo para o êxito do projeto.

Contudo, um obstáculo impediu o último passo: a validação das imagens por Dona Maria. Diabética, ela deveria ter sido submetida a uma cirurgia pelo SUS para evitar que perdesse a visão, mas sua ex-patroa a proibiu de sair de casa. Por duas vezes. Como consequência, sua visão foi gravemente afetada e ficou praticamente cega. Nessa situação, não pudemos mostrá-la as imagens recriadas, o que nos daria maior segurança e propiciaria um ajuste caso fosse necessário.

Sob novos cuidados, Dona Maria, segundo os médicos que a atenderam, teria a possibilidade de recuperar, pelo menos em parte, a visão. Assim, era nossa intenção mostrar, finalmente, as imagens recriadas para sabermos se as memórias e as representações visuais geradas a partir delas guardavam alguma semelhança. Mas, infelizmente, dias antes do lançamento do vídeo e dez meses após o seu resgate, Dona Maria faleceu enquanto dormia, sem ter a chance de recomeçar a vida e sem ver a justiça, de fato, acontecer, com a punição daqueles que a mantiveram naquelas condições e com a indenização pelos danos que sofreu ao longo dos últimos 30 anos.

Ressalta-se que a pena pela prática cometida contra a idosa é reclusão de dois a oito anos, e multa, além da pena correspondente à violência, conforme a Lei nº 10.803, de 11.12.2003. Além disso, a pena é aumentada para mais 50%, se o crime é cometido contra criança ou adolescente e acontecer por motivo de preconceito de raça, cor, etnia, religião ou origem. A submissão do trabalhador a qualquer uma dessas condições configura trabalho análogo à escravidão.

## Referências

ACQUARONE, Eduardo. Jornalismo Imersivo. Disponível em:

<https://medium.com/@educuarone/jornalismo-imersivo-a-audi%C3%Aancia-no-comando-9954ae04e3ea>

ACQUARONE, Eduardo. Linha do tempo da história do jornalismo imersivo. Disponível em:

[https://cdn.knightlab.com/libs/timeline3/latest/embed/index.html?source=13qF9yf3dtYgfHhg\\_xrN1vCVpioVxUUPDZ6DN6ylzJaA&font=Default&lang=en&initial\\_zoom=2&height=650](https://cdn.knightlab.com/libs/timeline3/latest/embed/index.html?source=13qF9yf3dtYgfHhg_xrN1vCVpioVxUUPDZ6DN6ylzJaA&font=Default&lang=en&initial_zoom=2&height=650) Acesso em: 15 mai. 2023

BARBOSA, Mariana (Org.). Pós-verdade e fake news: reflexões sobre a guerra de narrativas. Rio de Janeiro: Cobogó, 2019

BARBOSA, Suzana. Jornalismo digital e informação de proximidade: o caso dos portais regionais, com estudo sobre UAI e o iBahia. Universidade da Beira Interior – Portugal, BOCC, 2002.

<<http://www.bocc.ubi.pt/pag/barbosa-suzanaportais-mestrado.pdf>> Acesso em 7 de julho de 2007

BARBOSA, Suzana. Jornalismo convergente e continuum multimídia na quinta geração do jornalismo nas redes digitais. In: CANAVILHAS, João (Org.). Notícias e Mobilidade: O Jornalismo na Era dos Dispositivos Móveis. Covilhã: Livros Labcom, 2013.

BERTOCCHI, Daniela. Dos dados aos formatos: a construção de narrativas no jornalismo digital. Curitiba: Appris: 2016.

BUCCI, Eugênio. News não são fake – e fake news não são news. In: Pós-verdade e fake news: reflexões sobre a guerra de narrativas. BARBOSA, Mariana (Org.). Rio de Janeiro: Cobogó, 2019, pp. 37-48.

CANAVILHAS, J. BACCIN, A. N. Contextualização de reportagens hipermídia: narrativa hipermídia e imersão. BrazilianJournalismResearch, v. 11, pt. 1, p. 10-27, 2015.

CARNEIRO, Erica Mariosa. Fake News, Desinformação e Infodemia. Qual a diferença? In: BLOGS.

Unicamp. 26 de outubro de 2020. Disponível em: <https://www.blogs.unicamp.br/mindflow/fake-news-desinformacao-e-infodemia-qual-a-diferenca/>. Acesso em 09 de mai. 2022

CHAPARRO, Manuel Carlos. Pragmática do Jornalismo. São Paulo: Summus, 2007.

CHAPARRO, Manuel Carlos. O que é Jornalismo? Responde Carlos Chaparro. Jornalismo & Comunicação. Blog colectivo do projecto Mediascópio – CECS (UM). 27 de fevereiro 27 de 2008.

Disponível em: <https://mediascopio.wordpress.com/2008/02/27/o-que-e-jornalismo-responde-carlos-chaparro/>. Acesso em: 20 de mai. 2023

FIGUEIRAS, Rita. Intelectuais e redes sociais: novos media, velhas tradições. In: Matrizes. v. 6, n.1-2, 2012. Disponível em: <http://www.matrizes.usp.br/index.php/matrizes/article/view/263/pdf> Acesso em: 5 de fev. 2015.

FINN, Ed., What Algorithms Want: Imagination in the Age of Computing, MIT Press, 2017

JENKINS, Henry. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2009

KAUFMAN, Dora. A inteligência artificial mediando a comunicação: impactos da automação. In: Pós-verdade e fake news: reflexões sobre a guerra de narrativas. BARBOSA, Mariana (Org.). Rio de Janeiro: Cobogó, 2019, pp. 49-58.

KAWAMOTO, Kevin. Digital Journalism. Emerging Media and the Changing Horizons of Journalism. New York, 2003.

LONGHI, Raquel Ritter. Hipertexto e Criação Literária: uma leitura de "afternoon, a story", de Michael Joyce. PUC/SP, agosto, 2000. Disponível em: <https://www.pucsp.br/~cimid/4lit/longhi/index.html> Acesso 13 mai. 2023

MACHADO, Arlindo. O sujeito na tela: modos de enunciação no cinema e no ciberespaço. São Paulo: Paulus, 2007, 250p.

MANOVICH, L. (2023). Seven Arguments about AI Images and Generative Media. In Artificial Aesthetics. <http://manovich.net/index.php/projects/artificial-aesthetics-book>

MEIHY, José Carlos Sebe Bom. Manual de História Oral. 4. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

NUNES, Ana Cecília B. Jornalismo digital de quinta geração: as publicações para tablets em diálogo com o desenvolvimento da web. ALCEU - v. 17 - n.33 -p. 19 a 39 - jul./dez. 2016. Disponível em: <http://revistaalceu-acervo.com.puc-rio.br/media/art%209-39.pdf>. Acesso: 01 mar. 2022

NUNES, Pedro; SILVA, Fernando Firmino da; SOUSA, Joana Belarmino de. Jornalismo em ambientes Multiplataforma: Entrelaçamentos, Olhares e Reflexões. Âncora – Revista Latino-americana de Jornalismo. João Pessoa: UFPB, ano 3, v.3, n°1, p. 03-06, Jan-Jun. 2016.

PENA, Felipe. Teoria do jornalismo. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2015.

PEÑA; Nonny de la, WEIL, Peggy, LLOBERA, Joan, GIANNOPOULOS, Elias, POMÉS, Ausiàs, SPANLANG, Bernhard, FRIEDMAN, Doron; SANCHEZ-VIVES, Maria V, SLATER, Mel; Immersive Journalism: Immersive Virtual Reality for the First-Person Experience of News. Presence: Teleoperators and Virtual Environments 2010; 19 (4): 291–301. doi: [https://doi.org/10.1162/PRES\\_a\\_00005](https://doi.org/10.1162/PRES_a_00005)



ROSSI, Clóvis. O que é jornalismo. Editora Brasiliense, Coleção Primeiros Passos, 8ª edição, 1988, São Paulo

SILVA, Marco. O que é interatividade? 1998. Disponível em <<http://www.senac.br/informativo/bts/242/boltec242d.htm>>. Boletim Técnico do SENAC, Rio de Janeiro, 1998. Acesso em 17 de março de 2007.

TRAQUINA, Nelson. Teorias do jornalismo: a tribo jornalística – uma comunidade interpretativa transnacional. Vol. 2. Florianópolis: Insular, 2005.

WOLF, Mauro. Teorias da Comunicação. Lisboa (Portugal): Editorial Presença, 1987

# ORGANIZADORES

# ALMIR ALMAS

## PT

Foi Professor Visitante e Pesquisador com Bolsa FAPESP BPE, na Faculty of Humanities and Social Sciences e na School of English and Modern Languages, da Oxford Brookes University, entre 2023/2024. e depois do ponto e vírgula, antes de Membro, Autor, Catábsepcvvt ... (...). Membro do Fórum do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (Fórum SBTVD). Autor de Televisão digital terrestre: sistemas, padrões e modelos; Catábsepcvvt e Beco 360°, dentre outras obras audiovisuais. – e na parte de espanhol: inverter a palavra Universidad: de la Oxford Brookes Universidad, entre 2023/2024. Cineasta/VJ; Artista do Coletivo de Arte Cobaia. Membro da Diretoria da Sociedade Brasileira de Engenharia de Televisão (SET). Membro do Fórum do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (Fórum SBTVD). Autor de Televisão digital terrestre: sistemas, padrões e modelos; e autor e organizador de Pandemídia – Vírus, Contaminações e Confinamentos; dentre outros livros, artigos e publicações. Realizador e diretor de Corpo Cinesis, Corpo 4K, Videohaiku, Catábsepcvvt e Beco 360°, dentre outras obras audiovisuais. Tem participação em diversos festivais nacionais e internacionais de cinema, video e arte eletrônica.

E-mail: [alalmas@usp.br](mailto:alalmas@usp.br)

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9279970444599822>

## ES

Profesor Asociado e Investigador del Departamento de Cine, Radio y Televisión y del Programa de Postgrado en Medios y Procesos Audiovisuales de la Facultad de Comunicación y Artes de la Universidad de São Paulo. Coordinador General del Grupo de Investigación LabArteMídia - Laboratorio de Arte, Medios y Tecnologías Digitales; y Co-fundador y Co-Coordinador del Grupo de Investigación del Observatorio Brasileño de Televisión Digital y Convergencia Tecnológica (OBTED), de la Universidad de São Paulo. Doctor y Máster en Comunicación y Semiótica por la Pontificia Universidad Católica de São Paulo (PUC/SP). Fue Profesor e Investigador Visitante con Beca FAPESP BPE, en la Facultad de Humanidades y Ciencias Sociales y en la Escuela de Inglés y Lenguas Modernas de la Universidad Oxford Brookes, entre 2023/2024. Cineasta/VJ; Artista con el Colectivo de Arte Cobaia. Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Brasileña de Ingeniería de Televisión (SET). Miembro del Foro Brasileño del Sistema de TV Digital Terrestre (Fórum SBTVD).

E-mail: [alalmas@usp.br](mailto:alalmas@usp.br)

CVLattes: <http://lattes.cnpq.br/9279970444599822>



**PT**

Graduada em Comunicação Social - Radialismo (2007) e Jornalismo (2009) pela UFPB; mestre (2010) pelo Programa de Pós-graduação em TV Digital: Informação e Conhecimento da Unesp; doutora (2015) pelo Programa de Pós-graduação em Ciências da Comunicação da ECA-USP; pós-doutora pelo Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar Humanidades, Direitos e Outras Legitimidades da FFLCH (USP); e pós-doutoranda do CTR-ECA (USP), sob supervisão do prof. Dr. Almir Almas. Em 2014, realizou um estágio de pesquisa no exterior, como parte do doutorado, na Sapienza Università di Roma, financiado pela Fapesp (Bolsa BEPE). Como jornalista, atuou na Univesp TV (2.2), canal da TV Cultura; no Canal Futura, como freelancer; em jornais locais da cidade de Picos (PI) e, atualmente, é co-host do SETCast, podcast da Sociedade de Engenharia de Televisão (SET). Como docente, foi professora dos cursos de Audiovisual e Publicidade e Propaganda do Senac (São Paulo), da pós-graduação Lato Sensu em Estratégias de Programação de TV da Universidade Anhembi Morumbi e do curso de Jornalismo da FAPCOM, do qual também foi coordenadora entre 2021 e 2023. Atualmente, é coordenadora e professora do curso de Jornalismo da Cásper Líbero. É também professora colaboradora do CTR-ECA/USP - na graduação Curso Superior do Audiovisual e na pós-graduação em Meios e Processos Audiovisuais. Como pesquisadora, é membro do LabArteMídia, além de cofundadora e cocoordenadora do Observatório Brasileiro de Televisão Digital e Convergência Tecnológica (Obted), ambos vinculados ao CTR-ECA/USP. Eixos temáticos de pesquisa: jornalismo na era digital, televisão, TV digital e interatividade, TV 2.5, TV 3.0, telejornalismo, convergência tecnológica, comunicação comunitária, Educomunicação, educação e letramento midiático, mobilização social, audiovisual imersivo, inteligência artificial, metaverso e direitos humanos.

E-mail: [deisyfernanda@gmail.com](mailto:deisyfernanda@gmail.com) / [deisy.feitosa@casperlibero.edu.br](mailto:deisy.feitosa@casperlibero.edu.br)  
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6662953217298028>

**ES**

Es licenciada en Comunicación Social - Radiodifusión (2007) y Periodismo (2009) por la UFPB; máster (2010) por el Programa de Posgrado en TV Digital: Información y Conocimiento de la Unesp; doctora (2015) por el Programa de Posgrado en Ciencias de la Comunicación de la ECA-USP; esta realizando el pos doctorado en el Programa de Posgrado Interdisciplinar en Humanidades, Derechos y Otras Legitimidades de la FFLCH (USP); y, también, es posdoctoranda en el CTR-ECA (USP), bajo la supervisión del profesor Almir Almas. En 2014, realizó una pasantía de investigación en el extranjero, como parte de su doctorado, en la Sapienza Università di Roma, financiada por Fapesp (Beca BEPE). Como periodista, ha trabajado para Univesp TV (2.2), canal de TV Cultura; para Canal Futura, como freelance; para periódicos locales de la ciudad de Picos (PI) y actualmente es copresentadora de SETCast, el podcast de la Sociedad de Ingeniería de Televisión (SET). Como profesora, impartió cursos de Audiovisual y Publicidad en el Senac (São Paulo), el posgrado Lato Sensu en Estrategias de Programación de TV en la Universidad Anhembi Morumbi y el curso de Periodismo en la FAPCOM, del que también fue coordinadora entre 2021 y 2023. Actualmente es coordinadora y profesora del programa de Periodismo en Cásper Líbero. También es profesora colaboradora del CTR-ECA/USP - en el Curso Superior Audiovisual de grado y en el programa de postgrado Medios y Procesos Audiovisuales. Como investigadora, es miembro del LabArteMídia y cofundadora y co-coordinadora del Observatorio Brasileño de Televisión Digital y Convergencia Tecnológica (Obted), ambos vinculados al CTR-ECA/USP. Áreas temáticas de investigación: periodismo en la era digital, televisión, TV digital e interactividad, TV 2.5, TV 3.0, teleperiodismo, convergencia tecnológica, comunicación comunitaria, Educomunicação, educación y alfabetización mediática, movilización social, audiovisual inmersivo, inteligencia artificial, metaverso y derechos humanos.

E-mail: [sdeisyfernanda@gmail.com](mailto:sdeisyfernanda@gmail.com) / [deisy.feitosa@casperlibero.edu.br](mailto:deisy.feitosa@casperlibero.edu.br)  
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6662953217298028>



# FERNANDO MOURA

## PT

Professor de Produção Audiovisual na Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF), Buenos Aires, Argentina, onde é diretor do PIANAC: Programa de Investigación Aplicada em Narrativas Audiovisuais em Tempos de Convergência Digital e Cultural. É também bolsista de pós-doutoramento do Programa de Estudos de Pós-Doutoramento PEP-UNTREF. Ainda é pesquisador associado ao Observatório Brasileiro de Televisão Digital (Obted). Moura é doutorado em Ciências da Linguagem e da Comunicação, especialização em Comunicação e Cultura, pela Universidade Nova de Lisboa, Portugal (2010). Tem doutorado reconhecido pela Universidade de São Paulo (USP) como Doutor em Ciências da Comunicação na área de Estudos de Mídia e Produção Midiática (2012). Foi professor (2017-2020) do Centro de Linguagem e Comunicação (CLC) da PUC Campinas nos cursos de Design Digital, Publicidade e Propaganda, Mídias Digitais e Jornalismo. E nos cursos de Jornalismo e Marketing e Publicidade e Propaganda (2015-2019) da Anhembi Morumbi (UAM). Desde março de 2021 é professor de Produção Audiovisual na Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF), Buenos Aires, Argentina. Desde agosto de 2021 é professor na Universidad de La Punta (ULP), San Luis, Argentina. Experiência na área de Comunicação, com ênfase em Ethnic Minority Media, rádio e televisão e nessa área na parte de Telejornalismo e documentarismo, Marketing e publicidade focado nos hábitos de consumo. Interesse em migrações europeias, basicamente a portuguesa ao Cone Sul (Argentina, Brasil e Uruguai). Especialista em implantação de TV Digital no Brasil e América Latina com trabalhos realizados para a Revista da SET (Sociedade Brasileira de Engenharia de Televisão) nessa área e nas novas tecnologias de TV como 4K e 8K, transmissões televisivas e grandes eventos esportivos. Editor-Chefe da Revista da SET desde 2013 onde se especializou em conteúdos audiovisuais e as suas novas tecnologias ligados aos novos hábitos de consumo audiovisual com ênfase no consumo de plataformas OTT, SVoD, VoD e TV Everywhere, TV Híbrida e transmídia

E-mail: [fernandocarlosmoura@gmail.com](mailto:fernandocarlosmoura@gmail.com) / [fcmoura@untref.edu.ar](mailto:fcmoura@untref.edu.ar)

Curriculo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0278421391161214>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2480-9619>

## ES

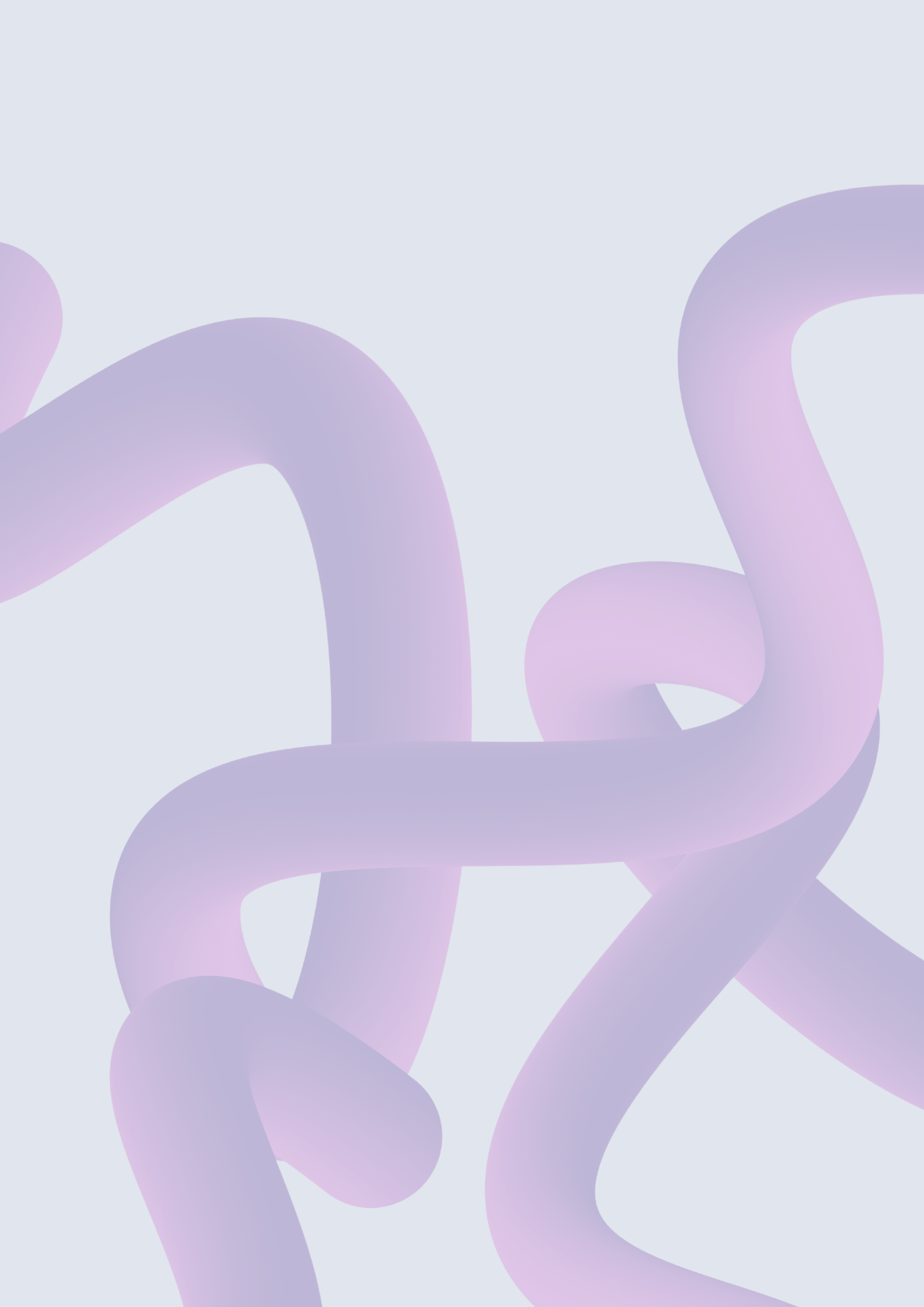
Profesor de Producción Audiovisual en la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF), Buenos Aires, Argentina, donde es director del PIANAC: Programa de Investigación Aplicada en Narrativas Audiovisuales en Tiempos de Convergencia Digital y Cultural. Además de ser parte como posdoctorando del Programa de Estudios Posdoctorales PEP-UNTREF. Moura es Doctor en Ciencias del Lenguaje y de la Comunicación con especialidad en Comunicación y Cultura por la Universidad Nueva de Lisboa, Portugal (2010). Doctorado reconocido por la Universidad de São Paulo (USP) como Doctor en Ciencias de la Comunicación en el área de Estudios de Medios y Producción Mediática (2012). Fue profesor (2017-2020) en el Centro de Lenguaje y Comunicación (CLC) de la PUC Campinas en los cursos de Diseño Digital, Publicidad y Propaganda, Medios Digitales y Periodismo. Y en los programas de Periodismo y Marketing y Publicidad (2015-2019) en el en la Universidad e Anhembi Morumbi (UAM). Desde marzo de 2021 es docente de Producción Audiovisual en la Universidad Nacional de Tres de Febrero (UNTREF), Buenos Aires, Argentina. Desde agosto de 2021 es profesor en la Universidad de La Punta (ULP), San Luis, Argentina. Experiencia en el área de Comunicación, con énfasis en Medios de Minorías Étnicas, radio y televisión, y en esta área en el área de Teleperiodismo y documentalismo, Marketing y publicidad enfocada en hábitos de consumo. Interés en las migraciones europeas, básicamente la portuguesa al Cono Sur (Argentina, Brasil y Uruguay). Especializado en la implantación de la TV Digital en Brasil y América Latina, con trabajos realizados para la Revista SET (Sociedad Brasileña de Ingeniería de Televisión) en esta área y sobre nuevas tecnologías de TV como 4K y 8K, transmisiones televisivas y grandes eventos deportivos. Editor Jefe de la Revista SET desde 2013 donde se ha especializado en contenidos audiovisuales y sus nuevas tecnologías vinculadas a los nuevos hábitos de consumo audiovisual con énfasis en el consumo de plataformas OTT, SVoD, VoD y TV Everywhere, TV Híbrida y transmedia.

E-mail: [fernandocarlosmoura@gmail.com](mailto:fernandocarlosmoura@gmail.com) / [fcmoura@untref.edu.ar](mailto:fcmoura@untref.edu.ar)

Curriculo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0278421391161214>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2480-9619>







ESTE LIVRO É PUBLICADO EM DUAS LÍNGUAS, PORTUGUÊS E  
ESPAÑHOL, SEM TRADUÇÃO DE UMA PARA A OUTRA. TALVEZ  
POSSA SOAR ESTRANHA ESSA MISTURA DE IDIOMAS.  
NÃO É. AS NARRATIVAS CONVERGENTES PODEM SOAR  
ESTRANHAS. NÃO SÃO.

