

SEBASTIÁN NOVOMISKY Y MARCOS AMÉRICO
(compiladores)

Convergencia

Medios, tecnologías y educación en la era digital



comunicación

CONVERGENCIA

CONVERGENCIA
Medios, tecnologías y educación en la era digital

**CENTRO DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO
EN MEDIOS E INDUSTRIAS CULTURALES
Y TELEVISIÓN**

**Facultad de Periodismo y Comunicación Social
de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina**

POSGRADO EN MEDIOS Y TECNOLOGÍA

**Facultad de Arquitectura, Arte y Comunicación
de la Universidad de la provincia de San Pablo, Brasil**



Novomisky, Sebastián

Convergencia : medios, tecnologías y educación en la era digital / Sebastián Novomisky ; Marcos Américo ; compilado por Sebastián Novomisky ; Marcos Américo. - 1a ed. - La Plata : EDULP, 2016.

Libro digital, PDF

Archivo Digital: descarga y online

ISBN 978-987-1985-95-1

1. Comunicación. I. Américo, Marcos II. Novomisky, Sebastián , comp. III. Américo, Marcos, comp. IV. Título.

CDD 302.2

Convergencia Medios, tecnologías y educación en la era digital

**SEBASTIÁN NOVOMISKY Y MARCOS AMÉRICO
(COMPILADORES)**



EDITORIAL DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA (EDULP)

47 N.º 380 / La Plata B1900AJP / Buenos Aires, Argentina

+54 221 427 3992 / 427 4898

edulp.editorial@gmail.com

www.editorial.unlp.edu.ar

Edulp integra la Red de Editoriales de las Universidades Nacionales (REUN)

Primera edición, 2016

ISBN N.º 978-987-1985-95-1

Queda hecho el depósito que marca la Ley 11723

© 2016 - Edulp

Impreso en Argentina

INTRODUCCIÓN

Mg. Sebastián Novomisky

Dr. Marcos Américo

Compiladores

El presente libro surge de la articulación entre el centro de Investigación y Desarrollo en Comunicación, Industrias Culturales y Televisión de la FPyCS de la UNLP, que desde su fundación en el año 2013 es dirigido por el Dr. Leonardo González y el PPGMiT - Posgrado en Medios y Tecnología (master profesional y doctorado) de la Facultad de Arquitectura, Arte y Comunicación de la UNESP (Universidad de la Provincia de San Pablo en Bauru, Brasil).

Es necesario destacar que el contenido de esta publicación se cerró a fines del año 2015, por lo que en muchos casos las referencias a políticas públicas y perfiles de gobiernos con una fuerte impronta popular, quedan hoy en tensión, ante la situación que vive Brasil con el Impeachment y el giro de ciento ochenta grados, en lo que se refiere a soberanía tecnológica, políticas educativas y sobre todo comunicacionales, junto con el proceso político que generó en nuestro país, el triunfo de la Alianza Cambiemos.

Por otra parte, agradecemos a las autoridades de la Editorial de la Universidad Nacional de la Plata, junto con el equipo de editores, correctores y diseñadores que acompañaron permanentemente el proceso de armado de esta publicación.

La relación entre la enseñanza, los medios y las tecnologías requiere un abordaje que articule perspectivas conceptuales, teóricas y técnicas desde diferentes campos del conocimiento y también una mirada regional. Por esta razón, este libro presenta trabajos de Brasil, Colombia, Uruguay y Argentina, dando cuenta no sólo de la problemática sino de la diversidad de miradas y procesos.

La complejidad de los medios y las tecnologías en la educación, significa aludir al momento fundacional del campo de la Comunicación/Educación en América Latina que nace como dimensión estratégica en el contexto del proyecto desarrollista de fines de los años 50' y comienzos de los 60'.

Una de las estrategias de pasaje de las sociedades tradicionales (latinoamericanas) a una sociedad modernizada, se basa en la incorporación de medios y tecnologías en dos aspectos. Por un lado, en la “tecnificación” que produciría un cambio en los modos de producción de las sociedades tradicionales; y por el otro, en los medios, que son los encargados de instalar en esas sociedades las nuevas ideas y formas de pensar, las conductas y prácticas modernas, los modos de consumo y los gustos propios de las sociedades desarrolladas (Mattelart, 1993).

Es por ello que no sólo las políticas desarrollistas, sino también, el sentido común, anudaron casi de manera innegable la “incorporación de medios y tecnologías” con “calidad de la educación”, en los orígenes de un cambio que hoy se hace necesario problematizar. En los escenarios actuales las mediaciones tecnológicas se han multiplicado en un marco de convergencia digital que posibilita la articulación de medios y TIC, bajo múltiples dispositivos móviles que acompañan cotidianamente nuestras prácticas culturales.

Por ello, las nuevas tecnologías estarían viniendo a renovar el “paisaje escolar” y a desarreglar los viejos procesos de escolarización y por lo tanto, su incorporación podría revitalizarla, superando la crisis de hegemonía de la escuela en la formación de sujetos (Huergo, 2010).

Pero también, vendrían a contribuir y reforzar un imaginario tecno utópico emergente, instalando la ilusión (presente en la historia de las comunicaciones) de que las redes tecnológicas producen una democracia directa, una comunicación social armoniosa y un mundo mejor (cf. Mattelart, 1995).

Estos discursos y prácticas cargan el remanente de un viejo imaginario dominante, que segrega a la tecnología de los procesos socioculturales y de los conflictos por el poder, y que convierte al problema de

la tecnología en un asunto de aparatos más que de operadores perceptivos y de destrezas discursivas; los medios y las tecnologías aparecen como exteriores o accesorios a la comunicación, escamoteando el problema de las transformaciones en la cultura (Martín-Barbero, 1998).

Por ello, desde este libro, se propone una articulación necesaria entre miradas que desnaturalizan discursos tecnofílicos, que recuperan la trascendencia en los cambios sociales y culturales que la convergencia tecnológica ha generado, incorporando en el potencial educativo que ellas poseen una mirada que habilite la recuperación y el desarrollo de aprendizajes significativos mediados por TIC.

Es por ello que lo que aquí se proponen es una serie de artículos que pretenden seguir aportando a un campo cada vez más complejo como el de la convergencia que articula medios tecnologías y educación.

Fernando M. S. Ramos

Profesor Catedrático

Universidade de Aveiro, Portugal

Las últimas cinco décadas han proporcionado avances vertiginosos en la diversidad y en el poder de las tecnologías de información y de comunicación. Hoy en día tenemos una amplia gama de dispositivos y aplicaciones que nos permiten el acceso a grandes cantidades de información masiva y la posibilidad de conexión permanente con las personas que constituyen nuestro ecosistema de la vida en el plano familiar, social y profesional.

Estos avances se han materializado en las sucesivas generaciones de tecnologías y han permitido nuevas formas de incorporación de información audiovisual en nuestra realidad, o, como Luciano Floridi (2014), en nuestra infoesfera. Hoy se puede producir fácilmente un video de excepcional calidad de sonido e imagen a través de un

pequeño teléfono inteligente, y compartirlo, casi instantáneamente, con la familia, amigos o estudiantes, a través de múltiples plataformas de apoyo a las redes sociales accesibles, sencilla y de forma gratuita a través de internet.

Un aspecto interesante de la evolución de la tecnología es la gran capacidad que las generaciones sucesivas de tecnologías han demostrado en razón de la coexistencia relativamente pacífica. Esta convivencia se ha basado en la evolución de los usos de las diferentes tecnologías y se debió a su adecuación para aplicaciones específicas en la contribución que cada tecnología da para el ecosistema en el que se aplica. Este hallazgo fue la base de la creación de la escuela de pensamiento Ecología de los Medios de Comunicación, que recibió importantes contribuciones de autores como Marshall McLuhan (1962) o Neil Postman (1992).

Existen múltiples ejemplos de esta capacidad de ajuste en los usos de este medio en esta era de permanente transformación, de media morfosis (Fidler, 1997), no sólo en situaciones de mejoras incrementales, sino también en los casos de los avances perturbadores. Por ejemplo, la introducción de los teléfonos móviles, lo que llevó a un cambio radical en los hábitos de los individuos y las organizaciones, no destruyó la tecnología de teléfonos fijos. Antes llevó a una adaptación de la utilización de esta tecnología a la nueva realidad. Lo mismo ocurrió, por ejemplo, con los libros en papel y libros electrónicos, o los discos de vinilo de música "viejos" o cd-rom y *podcasts*, o incluso con la película y plataformas de video on line.

El panorama de los medios digitales se ha enriquecido con nuevas posibilidades que se complementan entre sí, que enriquecen entre sí, ofreciendo más y mejores opciones.

Las tecnologías son herramientas que, si se usan bien, pueden dar buenos resultados, la mejora de la eficacia y eficiencia de los procesos. Pero si se utilizan mal, pueden conducir a resultados desastrosos. Como tal, debe ser utilizado siempre y cuando tenga sentido y en la medida necesaria y adecuada para que se obtengan los beneficios.

El uso de la tecnología en la educación no puede ser visto como una obligación a cumplir sin un criterio, sólo para ser "la cresta de la ola" y el uso de lo último en aparatos tecnológicos.

Hay que reconocer, el enorme potencial de las tecnologías de la información y de la comunicación para enriquecer y flexibilizar los ambientes de aprendizaje, tanto formales como informales, en todos los niveles de la educación, la formación profesional o el desarrollo personal. Sin embargo, su uso debe estar sujeto a una estrategia de enseñanza/aprendizaje consistente y apropiada, que debería tener en cuenta las necesidades y limitaciones del contexto específico en el que el estudiante debe tener un papel central.

Los textos incluidos en este libro "Convergencia: medios, tecnologías y educación en la era digital", son excelentes ejemplos de enfoques para el uso de tecnologías de la información y la comunicación en el contexto educativo. En diversos escenarios investigados, los autores tratan de profundizar en la comprensión del potencial de las tecnologías con la línea de preocupación central, la identificación de los aportes concretos en la mejora y la flexibilidad de aprendizaje.

Esta publicación surge en un momento muy oportuno, cuando el debate sobre el papel y el poder de la aplicación de las tecnologías de la información y la comunicación en el enriquecimiento de los contextos y los procesos de aprendizaje sigue siendo vital como una palanca para mejorar nuestros sistemas educativos, tanto en perspectiva de la formación inicial como para apoyar el desarrollo continuo de nuevos conocimientos y habilidades durante toda la vida. Felicitaciones a los editores Sebastián Novomisky y Marcos Américo por esta feliz iniciativa, así como a los expertos que firmaron los capítulos de este libro.

La publicación está organizada en dos partes: educación y la educación de TV y tecnologías. En la primera parte del libro nos presenta un conjunto de textos que informan de los estudios sobre nuevos enfoques para el uso de la televisión en un contexto educativo. Aunque estos estudios se han llevado a cabo en contextos específicos de Amé-

rica del Sur (Argentina, Brasil, Colombia y Uruguay), las discusiones conceptuales y los resultados obtenidos dan contribuciones muy relevantes en el escenario mundial.

A los lectores de este trabajo expreso el deseo de que este libro sea más una contribución valiosa para la necesaria renovación de los métodos y prácticas en lo que respecta a la aplicación de las tecnologías en la educación, que depende, esencialmente de la capacidad de las instituciones y de los diferentes actores, especialmente los profesores y estudiantes, a adoptar una nueva actitud acerca de la enseñanza y el aprendizaje en la era digital.

Fernando M. S. Ramos
Professor Catedrático
Universidade de Aveiro, Portugal

As últimas cinco décadas têm proporcionado avanços vertiginosos na diversidade e no poder das tecnologias da informação e da comunicação. Hoje contamos com uma alargada panóplia de dispositivos e aplicações que nos permitem acesso a quantidades massivas de informação e a possibilidade de ligação permanente com as pessoas que constituem o nosso ecossistema de vida nos planos familiar, social e profissional.

Estes avanços têm-se materializado em sucessivas gerações de tecnologias que têm possibilitado novas formas de incorporação de informação audiovisual na nossa realidade, ou como refere Luciano Floridi (2014), na nossa infoesfera. Hoje podemos, com facilidade, produzir um vídeo de excepcional qualidade de som e imagem através de um pequeno *smartphone*, e partilhá-lo, de forma quase instantânea, com familiares, amigos ou estudantes, através das múltiplas plataformas de suporte a redes sociais acessíveis, de forma simples e gratuita, através da Internet.

Um aspecto interessante da evolução das tecnologias é a grande capacidade que as sucessivas gerações de tecnologias têm demonstrado de coexistência relativamente pacífica. Esta coexistência tem-se baseado na evolução que os usos das diversas tecnologias têm tido em função da sua melhor adequação para aplicações específicas, no contributo específico que cada tecnologia melhor dá para o ecossistema em que se aplica. Esta constatação esteve na base da criação da escola de pensamento de Ecologia dos Média, que recebeu contributos relevantes de autores como Marshall McLuhan (1962) ou Neil Postman (1992).

São múltiplos os exemplos desta capacidade de ajustamento nos usos dos média nesta era de permanente transformação, de mediamorfose (Fidler, 1997), não apenas em situações de melhorias incrementais, mas, também, em casos de avanços disruptivos. Por exemplo, a introdução dos telefones móveis, que determinou uma mudança radical nos hábitos das pessoas e das organizações, não aniquilou a tecnologia de telefones fixos, antes levou a uma adaptação do uso desta tecnologia à nova realidade. O mesmo se passou, por exemplo, com os livros em formato papel e os *e-books*, ou com os “velhos” discos de música em vinil ou em CD-Rom e os podcasts, ou, ainda, com o cinema e as plataformas de vídeo on-line. O panorama dos média digitais tem-se vindo a enriquecer com novas possibilidades que se complementam, que se enriquecem mutuamente, oferecendo-nos mais e melhores opções.

As tecnologias são ferramentas que, se bem usadas, podem dar bons frutos, melhorar a eficácia e eficiência dos processos, mas que, se mal utilizadas, podem conduzir a resultados desastrosos. Como tal devem ser usadas se, e quando, fizer sentido e na medida do necessário e adequado para as vantagens que se pretendem obter. O uso das tecnologias em educação não pode ser visto como uma obrigação, a cumprir sem critério, apenas para se estar “na crista da onda” e usar as últimas novidades em gadgets tecnológicos.

Há, no entanto e por outro lado, que reconhecer o enorme potencial das tecnologias da informação e da comunicação para enriquecer e flexibilizar os ambientes de aprendizagem, tanto formais como informais, a todos os níveis de educação, de formação profissional ou de valorização pessoal. Mas o seu uso deve ser subordinado a uma estratégia de ensino/aprendizagem consistente e adequada, que deve ter em conta as necessidades e os constrangimentos específicos do contexto, no qual o estudante deve ter um papel central.

Os textos inseridos neste livro *Convergencia: Medios, tecnologías y educación em a era digital*, são excelentes exemplos de abordagens ao uso das tecnologias de informação e comunicação em contexto educacionais. Nos vários cenários investigados os autores procuram aprofundar a compreensão sobre o potencial das tecnologias tendo como linha central de preocupação a identificação dos contributos concretos na melhoria e na flexibilização das aprendizagens.

Surge, assim, num momento muito oportuno em que o debate sobre o papel e o poder da aplicação das tecnologias da informação e da comunicação no enriquecimento dos contextos e dos processos de aprendizagem é, ou melhor, continua a ser, vital como alavanca para a melhoria dos nossos sistemas educacionais, tanto numa perspectiva de formação inicial como de apoio ao desenvolvimento continuado de novos conhecimentos e competências ao longo da vida. Estão de parabéns os editores Sebastian Novomisky e Marcos Américo por esta feliz iniciativa, bem como os especialistas que assinam os capítulos do livro.

Uma palavra final para os leitores desta obra, para exprimir o desejo de que este livro seja mais um contributo valioso para a tão necessária renovação de métodos e práticas no que respeita à aplicação das tecnologias em educação, que depende, no essencial, da capacidade das instituições e dos diferentes agentes, em especial professores e estudantes, de adoptarem uma nova atitude sobre o que é ensinar e aprender na era digital.

Índice

EDUCACIÓN Y TV

1. Capítulo I. Argentina 19
Televisión educativa: nuevos debates y formatos.
2. Capítulo II. Argentina..... 45
Conectar Igualdad y Mi TV Digital en las escuelas secundarias públicas de La Plata.
3. Capítulo III. Uruguay..... 73
La televisión y los procesos de convergencia en la formación de la opinión pública.
4. Capítulo IV. Colombia 111
Televisión digital terrestre: Perspectivas para la integración, a apropiación y la inclusión.
5. Capítulo V. Brasil..... 147
Interconexões das telas da leitura: A televisão e os livros em um cenário multiplataforma e convergente.
Interconexiones de pantallas de lectura. La televisión y los libros sobre un escenario multiplataforma y convergente.
6. Capítulo VI. Brasil..... 167
O conhecimento e a educação na indústria cultural pelo documentário. El conocimiento y la educación en la industria cultural del documental.

7. Capítulo VII. Brasil	181
Planejamento e práticas administrativas na adoção das tecnologias da informação e comunicação (tic) em bibliotecas universitárias públicas federais no Brasil. Planificación y prácticas administrativas en adopción de las tecnologías de la información y la comunicación en las bibliotecas universitarias públicas federales en Brasil.	

EDUCACION Y TECNOLOGÍAS

9. Capítulo VIII.....	215
Educação e conhecimento na culinária digital. Educación y conocimiento en la cocina digital.	
10. Capítulo IX.....	249
A radiodifusão e as interfaces com a Educação e a cultura tecnológica. La radiodifusión y las interfaces con la educación en la cultura tecnológica.	
11. Capítulo X	279
A produção de objetos de aprendizagem baseados nos conceitos de edutretetimento e gamificação. La producción de objetos de aprendizaje basados en los conceptos de edu- entretenimiento y gamificación.	

EDUCACIÓN Y TV

CAPÍTULO I

Argentina Televisión Educativa: nuevos debates y formatos

Dra. Silvina Paulon

Mg. Sebastián Novomisky¹

Lic. María Florencia Codoni

Andrea Jacqueline Gómez

Introducción

La televisión actual, no sólo ha revolucionado por su formato digital, sino que ha incorporado nuevos contenidos que desafían saberes establecidos. En este escenario, convergen las funciones de la televisión: entretener, educar e informar y los sentidos formativos, educativos y pedagógicos comienzan a tener más protagonismo a partir de la sanción de la Ley de Servicios en Comunicación Audiovisual y la Televisión Digital. En este marco se configuran nuevas reglas de juego para el mercado comunicacional, junto a los relatos democratizadores que están impregnando los mecanismos que nos condu-

¹ Los autores del artículo forman parte del Centro de Investigación y Desarrollo en Comunicación, Industrias Culturales y Televisión (Ceid-TV) de la Facultad de Periodismo y Comunicación Social. Universidad Nacional de La Plata de la UNLP, Argentina. Cabe resaltar que la edición de este artículo es previa a la transformación de la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual realizada por los decretos 13/15 y el 267, efectuado por el Presidente Ing. Mauricio Macri.

ce a pensar a la tv como un espacio participativo y de construcción ciudadana. Es por ello que es necesario reconfigurar marcos de interpretación de la dimensión formativa de los medios de comunicación en general y de la TV en particular.

De esta forma, en el presente artículo se propone la recuperación de un concepto clave como el de edu-entretenimiento, su historización y actualización, para luego poder analizar el estado actual del tema, las nuevas producciones que en el marco de la TDA se realizaron y las de señales privadas. Recuperar la noción de infancia es central también y con esto el lugar que ocupa en la ley de Servicios de Comunicación Audiovisual.

Edu-entretenimiento

Los usos del concepto de edu-entretenimiento son variados y las esferas de su aplicabilidad pueden estar vinculadas con tópicos referidos a la sanidad, áreas científicas, la alfabetización, cambios de conducta y hasta producciones destinadas a los niños, tema que nos ocupa.

La conceptualización de edu-entretenimiento (E-E), no evoca un sólo significado, sino que remite a diversas acepciones, según los contextos. En este sentido, Greenberg (2004) expresa que cada una de las definiciones enfatiza una etapa de la conceptualización, de forma tal que se han generado debates y discusiones en todo el mundo, expandiendo de ese modo el concepto original. Es decir, un neologismo derivado del inglés *edutertainment*, referido a “espectáculos, shows, eventos, programas de radio y televisión que en su propuesta, fundamentación, programación y forma presentan contenido educativo a través del entretenimiento” (Alessandro Queiroga, 2007).

En la variedad de definiciones del término, la noción de Singhal de 1990 es la de “disponer de contenido educativo en los mensajes mediáticos de entretenimiento”. Parafraseando a Wallden (2004), el

edu-entretenimiento “son programas que utilizan diversos medios para incorporar mensajes educativos de forma entretenida, o sea, educan entreteniéndolo” (Marcos Américo, 2015). Por otra parte, Belén Mainer Blanco (2006) lo define como un producto que además de entretener, potencia la maduración del ser humano pues afecta al cambio de comportamiento del saber, al intelecto, al desarrollo motor, a lo afectivo y a lo social”. De manera más generalizada, para Tufté (2006) el edu-entretenimiento consiste en la utilización de formatos mediáticos y comunicacionales de entretenimiento con fines educativos, que puede abarcar desde el uso del teatro y conciertos musicales hasta radio/telenovelas. El mencionado autor junto a Obregon (2008) establecen una cronología de la génesis del concepto a partir de productos audiovisuales destinados a niñas y niños como *Popeye, el marino* (EE. UU., 1934), *The Archers* (UK, década del ‘50), *Simplemente María* (Perú, 1969), novelas de Miguel Sabido (México, a partir de 1970) y el desarrollo del E-E como estrategia en shows, radionovelas, programas de TV, aplicaciones para computadoras y videojuegos.

En esta línea, las producciones pueden considerarse educativas si se tiene en cuenta su contexto histórico y cultural. Por ejemplo, las novelas latinoamericanas como la peruana *Simplemente María*, distribuida y reversionada en distintos países a partir del original argentino de Celia Alcántara, plantea cierto empoderamiento de la mujer en el mundo del trabajo y la planificación familiar. Estos tópicos fueron retomados en otras telenovelas del continente.

Un ícono fundacional del edu-entretenimiento es el programa *Sesame Street* (conocido en Latinoamérica como *Plaza Sésamo*) que fue estrenado en la TV pública norteamericana NET (actual PBS –Public Broadcasting Service) en 1969, con 37 temporadas y distribuida en 120 países. En este escenario, muñecos animados creados por Jim Henson enseñaban a los niños nociones de lectura, matemática, los colores, números, días de la semana, aspectos básicos de la vida social como cruzar la calle o la higiene personal.

Hacia una complejización del concepto, Tufte señala que los procesos de edu-entretenimiento se dan en tres generaciones: la primera relacionada con el mercadeo social y la planificación familiar, enfocada a los cambios de conducta individual, donde son expertos quienes se encargan de los contenidos y la producción de los mensajes; en segunda instancia incorpora y valora la participación de la comunidad en el proceso y combina el uso de medios con el aporte de organizaciones; por último, se ocupa de la identificación de los problemas y el desarrollo de capacidades para resolverlos, integrando herramientas de debate e incidencia en políticas públicas.

Esta última corriente se puede vincular al pensamiento de Paulo Freire (Tufte, 2006), desde un enfoque comunitario de diálogo que piensa a la comunicación de manera horizontal y ya no como mera transmisión de información, mediante formas de educación no formal que se valen de nuevos formatos y lenguajes, articulando procesos de empoderamiento de las comunidades a través de una pedagogía liberadora que promueve la empatía, el reconocimiento de las diferencias y el respeto por el otro, en el fortalecimiento del tejido social. A su vez, estas producciones plantean la formulación de preguntas que alientan la reflexión y el debate en distintos espacios. De esta manera, suelen utilizarse en diferentes contextos de la educación formal o no formal.

En este sentido, la narración de historias se vale de la emoción e interpela; se orienta no sólo a proporcionar información sino a involucrar a los sujetos en el ejercicio de su ciudadanía para el cambio social, al recuperar sus propias experiencias y por ende, su reconocimiento y respeto. Esto último puede observarse en recursos como el radioteatro o la ficción televisiva, cuya producción implica la investigación, acercamiento e identificación de los intereses y las necesidades de la comunidad, donde los propios sujetos construyen y generan las historias. Así, tanto el antropólogo Michael Jackson (1995) como la cientista social Hannah Arendt (1958), destacan los dos roles que las narraciones pueden tener, al recuperar el sentido de lo público, al

tornar las preocupaciones de carácter privado en un interés común, y a su vez, su potencial de transformación o sentido de agencia, en términos de Giddens, frente a circunstancias que son desempoderantes (Jackson, 2002).

Sobre el acto de narrar, Jackson señala que cobra primacía la historia por sobre el producto de la narración. No obstante, advierte sobre la tentación de centrarse en significados fijos y finitos y pasar por alto la acción de construir sentido (Jackson, 2002). Además, si bien la teoría de la recepción explica que no puede deducirse un único significado de la narración, existen productos diseñados con mayor posibilidad de resignificación que otros. Este enfoque del edu-entretenimiento es considerado de importancia especialmente en el contexto de la relación entre globalización y modernidad, con los consecuentes sentimientos de incertidumbre y subjetividades inestables que se producen en esta trama, como caracteriza Arjun Appadurai (1996). En las coyunturas locales, estas formas de edu-entretenimiento se tornan útiles en el nuevo paradigma de comunicación que debe tener como principios el acceso abierto a los medios y el reconocimiento de las diferencias en un marco del diálogo y el respeto por el otro, de manera que se pueden articular las voces de los grupos sociales antes relegados y así promover la movilización para la reconstrucción del tejido social. En la actualidad, el creciente uso de las TIC se fusiona con las prácticas del edu-entretenimiento, no sólo en las distintas etapas de producción sino también en las relaciones de interacción.

La conceptualización de la infancia en el nuevo escenario mediático

Sabemos que la infancia, como noción, es una “construcción social (diferente en cada tiempo y geografía) que hace referencia a un estatus delimitado, incorporado dentro de una estructura social y manifestado en ciertas formas de conducta, todas ellas relacionadas

con un conjunto concreto de elementos culturales (Jenks en Alfageme, Cantos, Martínez, 2003). De este modo, no hay un único modo de entender la infancia, y sus distintas nociones se reproducen y cambian, dependiendo del contexto y momento histórico.

El término “infantía” que proviene del latín, no buscaba referirse a la infancia sino a las personas con carencias de habla. Álvarez Chuart explica que en la Roma antigua las preocupaciones sobre la niñez se limitaban a temas de “fecundidad, la patria potestad, normativas respecto a educación y a la institucionalidad social” (2010:1).

El historiador Jorge Rojas Flores considera que a comienzos del siglo XX ya estaba asentada la idea, por lo menos desde la institucionalidad, que era necesario asegurar un cierto bienestar material y espiritual a los niños. El autor es claro en señalar que esto no significó necesariamente un reconocimiento de derechos, sino más bien, un sentimiento de “compasión y piedad”.

La Asamblea General de las Naciones Unidas, creó el llamado Fondo Internacional de Auxilio a la Infancia (FISE-UNICEF), y en 1946 el Consejo Económico y Social de las Naciones Unidas retomó la Declaración de Ginebra de 1924 sobre los Derechos del Niño, que dictaba principios para asegurarle a la niñez las condiciones esenciales para su desarrollo. Dos años después se aprueba la Declaración Universal de los Derechos del Hombre, que si bien incluye implícitamente a la niñez, requería de un documento específico. Es por esto que en 1959 se adopta por unanimidad en la Asamblea General de las Naciones Unidas, la Declaración de los Derechos del Niño, compuesta por diez principios, que continuaban enfatizando la falta de madurez física y mental de los niños/as, su necesidad de protección y cuidados especiales.

Entre las décadas de 1970 y 1980, cobra mayor fuerza la noción del niño/a como sujeto de derecho, declarándose en 1979 el Año Internacional del Niño, por lo cual se sancionó en 1989 la Convención sobre los Derechos del Niño.

La Declaración llevó a que casi la totalidad de los países de Latinoamérica adaptaran sus legislaciones en torno al consenso internacional que buscaba la protección de derechos de niños, niñas y adolescentes, garantizando el desarrollo físico, psíquico, moral, espiritual y social de la niñez, en condiciones de libertad, igualdad y dignidad.

Todos estos cambios políticos, sociales y culturales permitieron pensar en niñas, niños y adolescentes como sujetos de derechos. Es decir, dejar de percibir al niño/a como un sujeto al que hay que “modificar o corregir” para que sea parte de la estructura social, como si fuera una tabla rasa a la que se le puede introducir conocimiento, o un artefacto defectuoso que necesita un ajuste para seguir siendo útil. La nueva consideración “sujeto de derechos” nos lleva a pensar y reconocer a los niños/as y adolescentes, de entre 0 a 18 años, en sus derechos económicos, sociales, políticos y culturales, igualando su condición a la del resto de la población.

La infancia en la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual

En el Capítulo II de su Título I sobre ‘Disposiciones generales’, la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual establece en su artículo 4° la definición de lo que se considera un programa infantil; se entiende por tal al “producto audiovisual específicamente destinado a ser emitido por radio o televisión creado para y dirigido a niños y niñas, generado a partir de elementos estilísticos, retóricos y enunciativos de cualquier género o cruce de géneros que deben estar atravesados por condicionantes, limitaciones y características propias que apelen y entiendan a la niñez como un estatus especial y diferente a otras audiencias”² (Artículo 4°- Ley 26.522).

2 Honorable Cámara de Diputados de la provincia de Buenos Aires. “Los niños, niñas y adolescentes: nuevos actores sociales en el entramado mediático. Ley Nacional de

Es loable destacar la creación del Consejo Asesor de la Comunicación Audiovisual y la Infancia (CONACAI), conformado a partir del artículo 17 de la citada ley 26.522 constituido como organismo, integrado por el Estado Nacional, a través del Ministerio de Educación, Ministerio de Desarrollo Social y Foro Parlamentario por la Infancia, dependiente del Poder Legislativo; los gobiernos provinciales; organizaciones sociales; y gremios vinculados al sector educativo.

El objetivo del CONACAI es la elaboración de propuestas para mejorar la calidad de la programación de la radio y la televisión de nuestro país dirigida a niñas, niños y adolescentes, estableciendo criterios cualitativos sobre contenidos recomendados y señalando aquellos que pudieran resultar inconvenientes para esta audiencia. En ese sentido los niños, niñas y adolescentes no son objetos de consumo sino que son sujetos de derechos, y sus producciones van en ese sentido, son producciones cuidadas que tienen como protagonistas a quienes son nuestros hijos y nietos. Dejando de lado aspectos como el castellano neutro priorizando un lenguaje nacional.

A partir de ello, es importante analizar cómo se producen contenidos audiovisuales destinados a niños y niñas desde los canales públicos conformados en el marco de la Ley de Servicios en Comunicación Audiovisual, a fin de observar estas nuevas formas de hacer televisión, con nuevas estéticas y contenidos provenientes de la Televisión Digital que fortalecen la participación ciudadana desde la configuración de los discursos sociales basados en la construcción de identidad nacional.

En contraposición, las señales privadas infantiles, con transmisión y programación extranjera siguen apelando, a un espectador infantil indiferenciado, potencial consumidor de la industria de juguetes y los productos relacionados con su programación. Estas señales se dirigen a niños como consumidores y no como constructores de sentido.

Servicios de Comunicación Audiovisual. Observatorio Social Legislativo. Buenos Aires, septiembre de 2012.

Contextualización sobre los canales involucrados

Canal Encuentro: es el primer canal de televisión del Ministerio de Educación de la República Argentina. Comenzó su transmisión el 5 de marzo de 2007, está dirigido a todo el público, sin embargo esta señal constituye una importante herramienta para la comunidad educativa. Es un canal federal que incluye contenidos de todas las regiones de la Argentina, un servicio público de comunicación que no posee publicidad y su programación alcanza a más de seis millones de hogares de todo el país, durante las veinticuatro horas, a través de una red de cable-operadores. Además puede verse en vivo a través de Internet, posibilitando el acceso a los contenidos por parte de los países de Latinoamérica y el mundo.

El canal fue pensado como un proyecto que demuestre que el Estado puede desarrollar una nueva televisión educativa y cultural. Por eso entre sus objetivos se encuentra: contribuir a la equidad en el acceso al conocimiento para todos los habitantes de la Argentina y los países de la región, independientemente de su lugar de residencia o condición social. Brindar a las escuelas contenidos televisivos y multimedia que aporten a la calidad de la educación de la Argentina. Canal Encuentro, como medio de comunicación de la TV pública, se define como un medio que trabaja en la construcción de ciudadanía, brindando herramientas que ayuden a pensar y poseer una conciencia crítica.

Pakapaka: esta señal inicia sus transmisiones a prueba, el día 9 de septiembre de 2010, a través de la señal de Televisión Digital Terrestre en el canal 22 de UHF, y desde el satélite AMC-6, emitiendo programas ya difundidos en el canal Encuentro. El nombre del canal, en idioma quechua significa “escondite, juego de niños”, referido al juego de escondidas. El nombre correspondía originalmente a la franja infantil en el Canal Encuentro, y luego se convirtió en el primer canal infantil público y educativo del Ministerio de Educación de la Nación con una clara propuesta pedagógica y de entretenimiento.

La programación tiene contenidos para niños de 2 a 5 y de 6 a 12 años. Entre los objetivos propuestos por el canal se encuentra: “promover el acceso de chicos y chicas a información y materiales de diversas fuentes nacionales e internacionales que contribuyan a su desarrollo de manera acorde a la Convención sobre los Derechos del Niño. Crear una programación de alta calidad dirigida al público infantil que respete los derechos humanos de los niños y niñas, que estimule su creatividad e imaginación, que promueva la diversidad y la inclusión y que despierte el gusto por el conocimiento”. El canal propone como desafío aportar una nueva forma de mostrar, hablar y convocar a la infancia. Buscan reflejar la complejidad del mundo y define a los niños como constructores y pensadores de su realidad.

-**Nickelodeon** (o simplemente llamado Nick): es el primer canal de televisión americano destinado a los niños vía satélite.

Actualmente, este canal infantil estadounidense y su serie de canales hermanos son propiedad de la empresa Viacom y operados por la compañía MTV Networks. Sin embargo, MTV nace como canal en los '80, a partir del segmento de programación Pops Clips, transmitido por Nickelodeon.

El canal nace en 1977 dentro de la empresa Warner-Amex Satellite Entertainment, como un canal infantil llamado en esa época como The Pinwheel Network. A partir de 1979 lleva su nombre actual e incluye segmentos para otros públicos dentro de su propia franja, como Video Comic Book y Pop Clips. En un principio, no tenía comerciales.

Por su parte, la programación diaria de Nickelodeon está destinada a niños y adolescentes, mientras en la traspasada emite series y películas para adultos. A partir de 1979, en esta franja horaria pasaron distintos segmentos, como Canal Star, The Movie Channel y ARTS, para, en 1985, hacerlo con el nombre Nick at Nite. En ocasiones suele denominarse al conjunto como Nickelodeon/ Nick at Nite.

En 1986, el conglomerado es vendido a Viacom. El canal, poseía distintos bloques orientados a niños en edad preescolar y a adoles-

centes. En 1988, el primer segmento, llamado Pinwheel como el viejo canal, pasó a llamarse Nick Jr. Posteriormente, en 2009, este bloque junto al denominado Teen Nick pasaron a tener su propio canal.

Análisis de Caso

En esta instancia, es importante dejar en claro desde qué lógica partimos. Es decir, entendiendo a la televisión pública y a la televisión privada como dos estructuras posibles, dos formas de generar contenidos, de hacer y ver televisión, de producir discursos que hablan (o no) de ciertos acontecimientos sociales, políticos, económicos e históricos. La revisión de los relatos en un contexto determinado cobra sentido, proyectando un análisis enriquecedor y una mirada del medio hacia y sobre el medio.

¿Cómo se elaboran los discursos destinados a los niños y niñas desde el ámbito público? ¿De qué manera desde el privado? El estudio de caso concreto permite responder estas preguntas y, quizás, hasta generar nuevos interrogantes.

“La asombrosa excursión de Zamba” emitido en el Canal Paka-Paka

La “Asombrosa excursión de Zamba”, nació como un proyecto del canal Encuentro en 2010, para luego integrar la grilla del canal infantil Pakapaka. Si tenemos en cuenta el marco de Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual, que establece reglas de juego para el mercado comunicacional, junto a los relatos democratizadores que están impregnando los mecanismos que llevan a la implementación de la Televisión Digital Terrestre, esto nos conduce a pensar a esta tv como un espacio participativo y de construcción ciudadana. De esta

forma, no es erróneo ver a Zamba como un producto de una nueva televisión educativa, cultural y pública.

Zamba cuenta la historia de un niño formoseño que viaja en el tiempo para recorrer la historia argentina. Mediante cada excursión, vive aventuras extraordinarias tales como; conocer a San Martín –su héroe-, a quien acompañó en el Cruce de los Andes; también fue “a la carga” junto a Belgrano y el Ejército del Norte; descubrió que Sarmiento faltó alguna vez a la escuela y pasó miedo en el tren fantasma de las dictaduras. Desde una estética particular y una narrativa basada en el humor, música y mucha acción, el asombroso mundo de Zamba capta la atención de chicos y también de grandes. Con una capacidad para acercar la historia Argentina de una manera nada convencional, Zamba protagoniza dos parques temáticos, un mega-musical y además, de una plataforma digital donde los chicos pueden interactuar con el “niño” formoseño. De esta manera el edu-entretenimiento salta de la televisión a las nuevas tecnologías, que a su vez influyen en su estética. La tv se nutre de ellas y viceversa. Y esto también está vinculado a la búsqueda de una identificación con las nuevas audiencias de niños/as.

A modo de ejemplo, el capítulo dedicado a las Malvinas fue analizado en diversas facetas: una relacionada con lo narrativo y el contenido temático; otra vinculando la dramaturgia, los personajes, los puntos de conflicto y la tensión que de ellos se desprenden; por último, el eje estético que da cuenta de la ambientación y recursos utilizados para construir el relato nacional.

Explicar las causas de la guerra parece ser el objetivo prioritario de ese capítulo, incluso la historia es llevada hasta 1845 para su contextualización. Pero no todo se agota en una mera explicación histórica de los hechos, sino que se conjugan valores y conceptos dignos de ser entendidos por los niños en pleno proceso de construcción de su ciudadanía. La defensa de la soberanía nacional, el heroísmo de los soldados, la resistencia frente a la injusticia y el reconocimiento de que, más allá de lo justo de la causa, la guerra no era una buena so-

lución, son valores que se destacan en la producción infantil. La idea de diálogo frente al conflicto es referenciada continuamente, como por ejemplo, cuando Zamba interactúa con un niño de nacionalidad inglesa.

El diálogo como concepto imperante del relato, es fundamental para explicar la no violencia y la fuerza de la unión de los estados latinoamericanos para hacer valer los derechos de soberanía. Dejando en claro que ello no conlleva olvidar a cada veterano y caído en la guerra y afirmando de manera contundente “Las Malvinas son Argentinas”.

Asimismo otro relato discursivo predominante gira en torno a la idea de una guerra en desigualdad de condiciones. Se puede ver una escena en la que “Chispa” (jefe de la escuadrilla argentina) y “Zamba” están en el avión, y no cuentan con el combustible necesario, motivo por el cual deben utilizar los paracaídas para aterrizar en las islas. Existe una discrepancia en relación a la preparación de los soldados, la vestimenta y las armas que poseen. Se utiliza como recurso metafórico, escenas en las que los combatientes argentinos se tiran al abismo, relato que visualiza la desigualdad en las condiciones que fueron llevados a la guerra, pero los iguala en la valentía de hacer frente al conflicto.

Por otra parte, en Zamba se observa que los tópicos relacionados a la tradición, que atraviesan todo el producto, son tratados a través de la narración, como una de las maneras del edu-entretenimiento que busca interpelar a través de una reflexión más compleja para la construcción del sentido por parte de los espectadores. Así, la producción de la narración de Zamba implica conocer los intereses y particularidades de los niños y niñas argentinos, de manera de poder incluirlos a todos y, de esa forma, interpelarlos. A su vez, la narración conlleva el reconocimiento y respeto hacia el otro. Un ejemplo es el propio personaje de Zamba, que representa a un niño formoseño, de piel y cabello oscuros; o Niña, una pequeña afrolatina que aparece en otros capítulos de la serie. Asimismo, los compañeros de curso

de Zamba muestran diversidad de rasgos y conductas, al igual que el niño descendiente de ingleses, de las Islas Malvinas.

De esta manera, la historia de un niño puede ser la de cualquiera que habita la Argentina, volviendo su vivencia individual a una forma colectiva, que promueve un sentido de unión que incluye a grupos sociales antes relegados o invisibilizados, representados por Zamba y Niña. Esto muestra su potencial de transformación al construir sentidos tendientes a la reconstrucción del tejido social.

Por lo tanto, una producción de las características de Zamba se encuentra dentro del marco de lo que establece la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual, que entiende a los niños y niñas como sujetos de derecho, desde la construcción de los discursos sociales a partir de la construcción de la identidad nacional.

El análisis realizado, centra la atención en la acción dramática, visibiliza los personajes y deja al descubierto los conflictos y puntos de tensión. Es interesante, observar como Zamba conoce esta parte de la historia de forma directa con sus protagonistas. No se lo cuenta la escuela, ni la maestra, ni sus padres, sino que la vive. Un punto de conflicto interesante, se visualiza con el personaje de la Televisión, que aparece para mediatizar al presidente de facto, Leopoldo Galtieri, recreando, de forma animada, el discurso realizado el 10 de abril de 1982 en el balcón de la Casa Rosada: “Señores de Gran Bretaña, nosotros no les tenemos miedo, si quieren venir que vengan, les presentaremos batalla”

El recurso estético del dibujo asociado, por un lado, al formato tipo comic y una estética de videojuego y, por otro, la utilización de colores vivos para captar la atención de los más pequeños, junto con los efectos sonoros y la música son parte central de la producción audiovisual. Los capítulos son cortos y la musicalización es funcional para mantener la atención de los niños, comprender y afianzar el relato histórico. Por otro lado el viaje en el tiempo es utilizado como estrategia para formalizar el asombroso viaje de Zamba a las Islas Malvinas. De excursión en Tecnópolis y al subirse a un avión, viaja

en el tiempo y llega a las islas. La idea de ensueño prevalece en todo momento, como recurso ficcional para recrear un suceso real. Con este viaje al pasado, Zamba no lleva información sino que la descubre y, de esta forma, la hace asombrosa.

Análisis de “Bubble Guppies” emitido en el Canal Nickelodeon

Los Bubble Guppies o Sirenitas burbujeantes son un grupo de seis pequeñas sirenas; tres niños y tres niñas de entre cinco y siete años que asisten a una escuela bajo el mar y viven diferentes situaciones dentro y fuera de ella. El tema central de cada episodio, de aproximadamente 20 minutos, se divide en distintos momentos que mantienen su estructura en todos los envíos.

En Bubble Guppies el niño-protagonista encuentra los sucesos y estos son profundizados en el aula, como fuente formal del conocimiento, a través del maestro. Si bien a lo largo de los episodios los niños se interpelan entre sí, los recursos del aula y del maestro tienen una fuerte impronta de orden y contención. La diferencia de “status”, aunque paternalista, es notoria. Se valora la memorización de datos puntuales que no requieren de reflexión. El educando recibe solo una determinada realidad empírica, con la impronta local del país de origen de la serie, que debe asimilar como suya.

No obstante a través de la interpelación sobre la función y nombre de diferentes objetos se exige una pequeña búsqueda o esfuerzo de los niños, intentando un diálogo virtual. El aspecto más duro de la transmisión de datos responde al concebir a los destinatarios como niños pequeños que carecen de esa información, a la manera de la educación bancaria, aunque esto no anula la posibilidad de una interacción, que se observa en el planteo de las consignas. En esas instancias se deja un espacio de silencio, un respiro para que el niño escoja una respuesta pero que debe ser de entre las propuestas.

No obstante la elección temática de la serie sobre situaciones, objetos y usos cotidianos de los educandos deja poco margen a la reinterpretación, como sí puede hacerlo el relato histórico como se aprecia en Zamba.

A su vez, en los localismos podemos rastrear rasgos histórico-culturales que, al no estar explicitados, son funcionales a la reproducción. Lo velado tiene un importante valor dada la edad de los niños que condiciona su autonomía plena para poder desvelar los mensajes. Esto también puede verse en Zamba, donde algunos aspectos son más explicitados que otros, propiciando la reproducción pero también la reinterpretación.

A modo de ejemplo el análisis del episodio número 11 del envío, titulado “La Leyenda de Pie Rosa” (*The Legend of Pinkfoot*), permite visibilizar las cuestiones que hasta aquí se están referenciando. Dicho capítulo corresponde a la primera temporada y fue estrenado en marzo de 2009. En el mismo, los Bubble Guppies aprenden aspectos relacionados con salir de campamento y al final de la historia hacen un viaje.

El castellano neutro plantea una distancia con las culturas locales de los espectadores. Sin embargo, como en toda forma de nombrar también significa un acercamiento a otras costumbres, como ser: campamento, tiendas, malvaviscos, exploradores, fogata, acampar, saco de dormir. La palabra malvavisco ha sido una de las más reiteradas durante todo el capítulo y dentro de las canciones.

La referencia a la tradición de ir de campamento y las actividades que allí se realizan, como comer las golosinas, antes citadas, alrededor de una fogata y cantar canciones son el tema central del episodio. Esta costumbre y el bosque como escenario, con animales característicos como el alce o el mapache, son ajenos a los espectadores. Asimismo, el énfasis en el uso de las linternas responde a una necesidad de los niños en ese contexto. Vemos así que el programa, pensado como un producto para su comercialización internacional habla de aspectos y ambientes propios de su país de origen, Estado Unidos y

sus limítrofes, como Canadá y México. Sobre este último territorio vemos alusiones durante la canción de Pie Rosa y cuando este personaje es nombrado, momento en el que se escucha una melodía típica.

Por su parte, los personajes de Bubble Guppies representan la heterogeneidad propia de su país de origen, a través de la sirenita de rasgos asiáticos o los sirenitos afroamericanos.

De esta manera, nos encontramos ante un producto que provee datos a los niños espectadores en busca de la incorporación de conductas, que implican la utilización de ciertos objetos ante determinadas situaciones, como usar una linterna en la oscuridad o cargar una mochila con los elementos necesarios para ir de *camping*. La transmisión de formas locales como el consumo de los malvaviscos también es desarrollado de esta manera, como la variante del edu-entretenimiento vinculada al *marketing* social, más centrado en significados fijos y finitos.

En el análisis centrado en la acción dramática, los conflictos o puntos de tensión, se observa, por ejemplo, como Deema se encuentra de casualidad con un grupo de cangrejos exploradores al comienzo del capítulo y esto llama su atención. Es entonces cuando lleva su inquietud al aula y el maestro toma las riendas de la exposición del tema. Sólo en un principio, el tópico es planteado desde una situación de interpelación, para luego ser explicado a través del relato, junto al planteo de consignas para ser contestadas por los espectadores, intentando un diálogo, aunque acotado a la espera de una respuesta puntual.

Así tenemos que el Sr. Grouper es el maestro, quien lleva adelante la clase y organiza un campamento para la noche. Este personaje explica, guía e interpela a los niños y al espectador con sus consignas o preguntas.

De esta manera, Deema se encuentra con una situación que es profundizada en el aula, como fuente formal del conocimiento, a través del maestro. La idea de orden está ligada a la educación formal y puede observarse cuando el docente les dice a sus alumnos que hagan

una fila y marchen, acción que llevan adelante para salir al recreo y durante su fantasía en la luna, con un paso similar al de los astronautas. Esto también se reitera como tema de una de las canciones.

Por otro lado, la amistad y la solidaridad están presentes en la serie, pero como un recurso auxiliar para desarrollar el tema de cada capítulo, centrado en la incorporación de conocimiento sobre alguna situación u objeto de la cotidianeidad.

Por otro lado en cuanto a su faceta estética, los dibujos del fondo del mar con vivos colores constituyen un recurso que hace llamativo al producto para captar la atención de los niños. De forma similar, los protagonistas son sirenitas que viven las situaciones que les ocurren a los chicos de su edad.

Asimismo se recurre a la ensoñación o la imaginación para remarcar una parte del capítulo, cuando los protagonistas descubren la importancia del uso de las linternas durante un viaje ficticio a la luna, que comienza como un relato de uno de los niños para convertirse en una fantasía colectiva.

Otro de los elementos que se utiliza en la producción, al igual que en Zamba, son las canciones, a modo de refuerzo de los tópicos planteados a lo largo del capítulo, redundando en los nombres de los objetos que se deben llevar a un campamento.

Conclusión

El concepto de edu-entretenimiento se ha transformado según el contexto en el que fue pensado. De esta manera, el E-E en la forma de estos productos televisivos tiene un correlato con los distintos modelos de educación más orientada a los efectos o a los procesos.

Por un lado, Zamba es un dibujo animado, porque ésa es una manera de llegar a los chicos. No es un libro de historia, es una ficción para niños y niñas en un canal público. Dentro de este género, se

utiliza el humor, que permite desacralizar y exagerar rasgos característicos de cada prócer.

Lograr que los chicos lo vean obliga a negociar y poner ideas en tensión; a vincular a los niños con el conocimiento, la historia, la cultura y la ética a través de un dibujo. Esto es lo que se busca con la llamada “televisión educativa y cultural”. Interpelar a los niños como ciudadanos y no como meros consumidores, es reconocerle a la televisión un valor fundamental perdido, el de integrador social. Es hablar hoy, de una televisión cultural e inclusiva para nuestros niños.

Bubble Guppies puede ser pensado como un producto de entretenimiento vinculado al merchandising social, que tiene un correlato con el modelo educativo con énfasis en los efectos, de tipo conductista, pues determina lo que el niño debe hacer, cómo debe actuar, da importancia a la motivación pero conduce como un método activo que propone consignas. Se preocupa por la incorporación efectiva del aprendizaje, evidenciado en la repetición. En Zamba hay repetición pero no exacta. Esto hace que la cantidad de datos a incorporar sea mucho mayor y por ende, difícil de reproducir de igual manera.

En Bubble la reiteración de datos y consignas con las mismas respuestas lleva a la creación de un hábito y una respuesta mecánica. La felicitación del maestro o la risa de los propios Bubble Guppies ofician como una recompensa más evidente o explícita, para el espectador que ha incorporado el conocimiento impartido, que en Zamba, donde el regocijo pasa por la experiencia de visionar la ficción.

Este producto del edu-entretenimiento, emitido por la señal PakaPaka, vinculado a un modelo educativo más horizontal, está diseñado de una forma que propicia la reflexión por fuera del momento de visionado del programa, en otros espacios en el marco de la educación formal o no formal. Desde ya, todo producto televisivo constituye potencialmente un tema de conversación. No obstante, estos envíos tienen características particulares que extienden esa posibilidad de discusión con el contenido.

Las nuevas formas de narrar que se observan en este dibujo, a través de un relato y un contenido de carácter novedoso, sumado a la presencia de personajes diversos, una ambientación que remite a lugares con una fuerte carga simbólica a diferencia de la estética de Bubble Guppies, facilitan la interpelación en virtud de una ética y valores ciudadanos. Si bien en Zamba el objetivo apunta a la incorporación de nociones vinculadas a la tradición como puede suceder con otros envíos del edu-entretenimiento, el alcance o los niveles de esas metas son más ambiciosos, al igual que los recursos o formas de narrar utilizados.

Así, la narración tiene una estructura más compleja; en Bubble el programa se muestra segmentado en bloques y el planteo de consignas, en detrimento de un relato de mayor complejidad. Por su parte Zamba, si bien está destinado a los niños y niñas no se limita al tratamiento de aspectos puntuales sino que permite una lectura del mundo que va más allá, propiciada por las posibilidades que brindan estos nuevos modos de enunciación. Aquí el niño/a no es solo presentado como quien descubre la realidad sino como quien la piensa y la construye.

A través de este recurso, Zamba plantea un diálogo con el espectador en cuanto a la reflexión que puede oficiarse en distintos espacios. En cambio, en Bubble Guppies esto se trata de un intento acotado, ya que solo son posibles respuestas escuetas que se ciñen a la denominación de algún objeto, que ya sea por su naturaleza o la forma de ser nombrados, remite a localismos de una cultura ajena al niño argentino.

Esto evidencia que Bubble es un producto que no está pensado para cada público potencial. Siguiendo los lineamientos del edu-entretenimiento vinculado a la educación horizontal, la producción de Zamba refleja un trabajo previo para conocer a los niños/as a los cuales está destinado.

Por otro lado, tenemos que la construcción de las identidades en los tiempos actuales ha sufrido grandes transformaciones, a partir de

la relación entre lo nacional, regional y local. En su constitución entran en juego múltiples adscripciones que integran elementos identitarios tanto locales como globales. Es entonces que productos del edu-entretenimiento como Zamba cobran especial importancia en la construcción-reconstrucción de la identidad nacional, al volver una historia individual al plano público, priorizando el lenguaje propio como expresa la Ley de Servicios de Comunicación Audiovisual.

Así, visibilizar a los diferentes actores nacionales es una manera de reconocerlos. El hecho de mostrar en Zamba a distintos personajes, diversos, es en cierta medida darles voz. De esta manera, la reconstrucción del tejido social, ese sentimiento de cohesión, de Nación, puede promover una sensibilización de la sociedad que cristalice en la defensa de sus propios derechos.

Esta fortaleza puede ser útil en los momentos de crisis. Zamba viene a ser en parte la síntesis de una propuesta que pensó la comunicación como un derecho humano y la educación desde el mundo cultural del otro. Es decir procesos que se desarrollan articulando miradas críticas tanto en lo educativo como en lo comunicacional.

La diferencia substancial entre un dibujo que pretende con una estrategia conductista fomentar una respuesta a partir de un determinado estímulo, choca aquí con una posición sobre la historia, un niño que hace y habla de los hechos y no es narrado por otros (adultos).

El lugar en el cual se reconoce una toma de posición es claro, Zamba posee una profunda postura ideológica, palpable y respetable, que a diferencia de otras producciones, que desde el clásico Para Leer al Pato Donald hasta a aquí sabemos que todos los dibujos animados poseen, se oculta y se anula como si fuera esa neutralidad del español, no neutro por supuesto sino necesario para consolidar un mercado regional en América Latina.

Por ello, consideramos hoy que la revisión del Edu-entretenimiento, en un contexto de multipantallas y en donde los más chicos consumen cada vez más y de diferentes formas producciones infantiles es clave, no solo por su dimensión ideológica como denunciara

Mattelart en los años setenta, sino porque la penetración hoy es tanto mayor, que la conceptualización de estos medios como educativos ya no es discutible. No podemos negar la diferencia radical entre la interpelación a un niño como consumidor y la que se realiza al niño como ciudadano, son dos polos opuestos que nos pueden servir de guía para el análisis pero también para el desarrollo de una nueva televisión.

Bibliografía

- ALBORNOZ, Luís A., Hernández, Pablo, Postolski, Glenn (2000), “La televisión digital en la Argentina: aproximaciones a un proceso incipiente”, en Albornoz, Luís (coord.), *Al fin solos...La nueva televisión del Mercosur*, Buenos Aires, Ediciones Ciccus La Crujía, 2000, pp. 267-291.
- AMÉRICO Marcos, Chade de Grande Fernando y Joao Fernando Tobgyal da Silva. “Un acercamiento al eduentretenimiento”. *Revsita Question*. Vol. 1, No 45. Universidad de Bauru, San Pablo, Brasil. 2015. ISSN 1669-6581.
- ARÉVALO MARTINEZ, Rebeca Illiana (2012). La responsabilidad social de las empresas televisoras vs. el contenido de sus series infantiles y juveniles: casos Cartoon Network, Discovery Kids, Disney Channel y Nickelodeon. En revista *Diálogos de la Comunicación*. FELAFACS, No. 85 “Comunicación aplicada”. 2012.
- BECERRA, Martin (2006), “Perspectivas de promesas en multiplex”, en *Página 12*, Buenos Aires, 27 de marzo.
- BOLAÑO, Cesar y BRITTOS, Valerio (compiladores). (2007) “A televisao brasileira na era digital, Paulus, San Pablo.
- BUSTAMANTE, Enrique y José María MONZONCILLO (editores) (1999). “Presente y futuro de la televisión digital” *Comunicación* 2000. Madrid

- CAPURRO ROBLES, María, Sanmartín Navarro, Julián (2008), “La Digitalización de la red de Televisión Terrestre en Argentina. Apuntes para una caracterización en la agenda del gobierno Kirchnerista”, en *Perspectiva Latinoamericana*, Buenos Aires, año I, número 2, marzo/julio, 2008.
- CEPEDA ROBLEDO, Alexandra (2007), “La introducción de la televisión digital terrestre en México”, ponencia presentada en el VI Congreso ULEP-ICC, México, 2007 [en CD] ISBN. 978-97-95812-0-1.
- CORTÉS FORERO, María Ángela (2008). El video musical antes de MTV: 1950 -1980. Tesis de grado. Facultad de Comunicación y Lenguaje. Pontificia Universidad Javeriana. Bogotá, 2008.
- GALPERIN Hernán (2003), “Comunicación e integración en la era digital. La transición hacia la televisión hacia la televisión digital en Brasil y Argentina”, en *Revista Telos*, N° 55, Segunda Época, Abril-Junio 2003. Disponible en Internet en www.campusred.net/telos
- GARCÍA CANCLINI, NÉSTOR (1995) *Consumidores y ciudadanos. Conflictos multiculturales de la globalización*, México, Grijalbo.
- GARCÍA CANCLINI, NÉSTOR Y OTROS (1996) *La ciudad de los viajeros. Travesías e imaginarios urbanos: México, 1940-2000*, México, Grijalbo-UAM.
- GARCIA LEIVA, Trinidad (2006), “La televisión digital terrestre en América Latina. Intentos de desarrollo propio y dependencia estructural”, ponencia presentada en IX Congreso IBERCOM, Sevilla-Cadiz, [en prensa]
- GOLGING, Peter y Murdock, Graham (1991), “Culture, Communications, and Political Economy”, en *Mass Media and Society*, New York, 1991.
- GONZALEZ, Leonardo. (2010) “La TV y los medios masivos de comunicación. Escenarios de disputa de nuevos sentidos sociales y culturales”, en *revista Tram[p]as de la comunicación y la cultura*, La Plata, Facultad de Periodismo y Comunicación Social UNLP, año IX, número 69, 2010.

- GONZALEZ, Leonardo y Novomisky, Sebastián (2012), “La TV pública y la TV privada en el proceso de reestructuración del campo de los Servicios de Comunicación Audiovisual en Argentina”, en *XI Congreso Latinoamericano de Investigadores de la Comunicación, ALAIC 2012*. Montevideo, Uruguay, 9, 10 y 11 de mayo de 2012.
- GONZALEZ, Leonardo y Novomisky, Sebastián (2012). “La televisión digital en Argentina. Cambios políticos, tecnológicos y económicos. Miradas desde una perspectiva federal. El caso del canal para niños Paka-Paka”, en *Medios Edades y Cultura*. Chile, Universidad de la Frontera, 2012.
- HABERMAS, JÜRGEN (1992) “L’espace public, 30 ans après”, en *Quaderni*, núm. 18, París, otoño.
- HERNANDEZ, Pablo.; Postolski, Glenn (2003), “¿Ser digital? El dilema de la televisión digital terrestre en América Latina”, en *Revista Telos*, N° 57 Segunda Época, Octubre-Diciembre 2003. Disponible en Internet en www.campusred.net/telos
- KEANE, JOHN (1995) “Structural Transformations of the Public Sphere”, en *The Communication Review*, vol.1, núm.1, San Diego.
- KLAUS KRIPENDORFF. 1997: Metodología de Análisis de contenido. Teoría y práctica. Editorial Paidós Comunicación. España.
- MASTRINI Guillermo, Becerra Martín, Baranchuk, Mariana, Rossi, Diego (2005); “Introducción”, en MASTRINI, Guillermo.(editor) *Mucho ruido, pocas leyes: economía y políticas de comunicación en la Argentina (1920-2004)*; Buenos Aires, La Crujía, 2005, pp. 11-28.
- MASTRINI Guillermo, Becerra Martín, (2006); “Periodistas y Maganates”, Prometo, Buenos Aires.
- MARTÍN BARBERO, JESÚS (1987) *De los medios a las mediaciones*, México, G. Gilli.
- MARTÍN BARBERO, Jesús y Rey, Germán, *Los ejercicios del ver*. Barcelona, Gedisa, 1999.
- MASTRINI, Guillermo; Becerra, Martín; Baranchuk, Mariana y Rossi, Diego (2005), “Introducción”, en MASTRINI, Guillermo (editor),

- Mucho ruido, pocas leyes: economía y políticas de comunicación en la Argentina (1920-2004)*. Buenos Aires, La Crujía, 2005.
- MATTELART, Armand, *La Mundialización de la comunicación*. Barcelona, Paidós, 1998.
- MATTELART, Armand (1996), *La Comunicación Mundo. Historia de las Ideas y de las Estrategias*. México D. F., Editorial Siglo XXI, 1996.
- MONSIVÁIS, CARLOS (1984) “Notas sobre el Estado, la cultura nacional y las culturas populares”, en Cuadernos Políticos, núm. 30, México.
- MONJE, Daniela (2006); “Tecnología y vida cotidiana”, en Pagina 12, Buenos Aires 22 de octubre.
- LANDI, OSCAR, A. VACCHIERI Y L.A. QUEVEDO (1990) Públicos y consumos culturales en Buenos Aires, Buenos Aires, CEDES.
- LIPOVETSKY, Gilles, *La era del vacío*. Barcelona, Anagrama, 1986, 1995. Cap. I.
- ORTIZ, Renato (1998), “Cultura Mundializada, Modernidad y Posmodernidad”, en *Los Artífices de una Cultura Mundializada*. Bogotá, Siglo del Hombre Editores, 1998.
- ORTIZ, Renato, “Modernidad-Mundo e Identidad”, en *Otro Territorio*. Bogotá, Convenio Andrés Bello, 1998.
- OSZLAK, Oscar y O’ Donnell, Guillermo, “Estado y políticas estatales en América Latina: hacia una estrategia de investigación”, en Documento G. E. CLACSO, Centro de Estudios de Estado y Sociedad (CEDES), Buenos Aires, Vol. 4, 1981.
- PICCONE, Néstor, “Ley de radiodifusión democrática. Una oportunidad histórica”, en *Tram[p]as de la comunicación y la cultura*, La Plata, Facultad de Periodismo y Comunicación Social, UNLP, año VIII, número 67, septiembre/octubre 2009.
- PIÑUEL RAIGADA, J Y GAITAN MOYA JE 1995: Metodología General. Conocimiento Científico e Investigación en la comunicación social, Edit. Síntesis, pp. 593.
- RINCON, Omar (compilador), *Televisión pública: del consumidor al ciudadano*. Buenos Aires, La Crujía, 2005.

- RINCON, Omar, “No son los contenidos, son las narrativas y los formatos”, en *Pensar la TV Pública. Buenos Aires, La Crujía, 2013*.
- SOSA PLATA, Gabriel (2007); “TV digital en México, un primer balance”, en *El Universal*, México DF, 6 de febrero.
- SILVERSTONE, Roger, *Televisión y vida cotidiana*. Buenos Aires, Amorrortu, 1996.
- TUFTE, Thomas. “El edu-entretenimiento: buscando estrategias comunicacionales contra la violencia y los conflictos”. *Intercom – Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*. v.31, n.1, p. 157-181. São Paulo. 2008.
- WILLIAMS, Raymond, “Tecnologías de la comunicación e instituciones sociales”, en *Historia de la comunicación, De la imprenta hasta nuestros días*, Vol. II, Barcelona, Editorial Bosch, 1981.
- WOLTON, Dominique, “Elogio del gran público”. Barcelona, Gedisa, 1992.
- WOLTON, Dominique, “Medios de comunicación generalistas y gran público”, en *Internet, ¿y después?: una teoría crítica de los nuevos medios de comunicación*. Barcelona, Gedisa, 1999, cap. II.

CAPÍTULO II

Argentina Conectar Igualdad y Mi TV Digital en las escuelas secundarias públicas de La Plata

Dr. Leonardo J. González¹

Mg. Sebastián Novomisky

Lic. Claudia Suárez Baldo

Lic. Julia Bárbara Pertiné

Introducción

El Centro de investigación relevó en forma cuantitativa la llegada y el uso de las políticas públicas digitales a partir del programa “Conectar Igualdad”² y el plan de acceso gratuito “Mi TV Digital”³

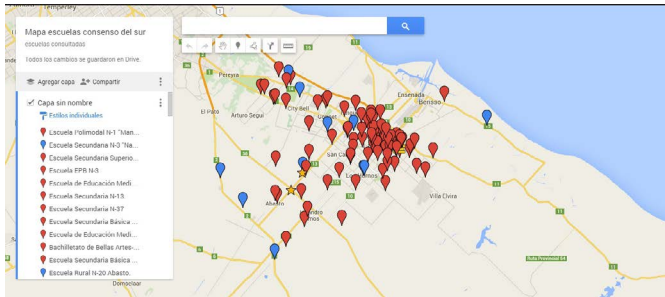
1 Este capítulo recupera los resultados y conclusiones del proyecto de Investigación “Políticas públicas de Inclusión tecnológico/ digital. Procesos formativos en escuelas públicas de la provincia de Buenos Aires: TV Digital y Conectar Igualdad”, que se desarrollaron durante el año 2014, en el Centro de Investigación y Desarrollo en Medios e Industrias Culturales y Televisión (CEID-TV) que funciona en la Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la UNLP y es dirigido por el Dr. Leonardo González.

2 Conectar Igualdad fue creado en abril de 2010 a través del Decreto N° 459/10 de la Presidenta de la Nación, Cristina Fernández de Kirchner. Este Programa tiene el objetivo de entregar una netbook a todos los estudiantes y docentes de las escuelas públicas secundarias, de educación especial, y de los institutos de formación docente.

3 Es una política pública definida y ejecutada por el gobierno nacional de la ex presidente Cristina Kirchner en la que se desarrollan acciones a fin de procurar el acceso al decodificador para disfrutar de la TDA (TV Digital Abierta), el cual es sin costo para aquellos ciudadanos e instituciones que presenten riesgos de exclusión durante el proceso de transición tecnológica.

en las escuelas secundarias públicas de La Plata y Berisso, Ensenada, Brandsen, Verónica y Pipinas.

El estudio reunió a las escuelas secundarias básicas, de educación media, rurales, técnicas, agropecuarias y de educación especial, ubicadas en diferentes zonas geográficas de los distritos de la provincia de Buenos Aires.



Cabe destacar que esta investigación está diagramada en dos etapas:

La primera, de carácter cuantitativo, pretende dar cuenta de los alcances concretos de la política pública, es decir, en qué medida las políticas llegan concretamente a las escuelas según el propio relato de sus directivos. Y la segunda, de carácter cualitativo, busca producir conocimientos a partir de las experiencias con las netbooks⁴ del Conectar Igualdad y de la Televisión Digital del Programa Mi TV Digital en las escuelas.

Creemos que es fundamental, tratándose de una política pública, elaborar un registro cuantitativo del alcance material de la política, echando luz sobre las experiencias concretas que acontecen en la cotidianidad de las escuelas y que aportan experiencias novedosas a la valoración y uso de las políticas públicas en las escuelas.

4 Las netbooks del Programa Conectar Igualdad tienen incorporadas un dispositivo interior de decodificación que permite el acceso directo y gratuito al sistema de Televisión Digital Abierta (TDA).

En función de estos objetivos, el primer acercamiento se realizó telefónicamente a través del diálogo con los directivos/as de 148 escuelas del Gran La Plata. Este primer registro, que permitió la construcción de la variable cuantitativa, posibilitó el segundo análisis de carácter cualitativo a partir de entrevistas y observaciones en aquellas instituciones que habilitaron la continuidad del diálogo a través de una visita.

Cuadro cuantitativo

Tipo de Escuela	Conectar Igualdad	Mi TV Digital
104 secundarias provinciales	93	8
21 especiales	20	0
13 técnicas	13	3
7 rurales	7	3
2 municipales	0	0
1 bachillerato	1	0

PRIMERA ETAPA

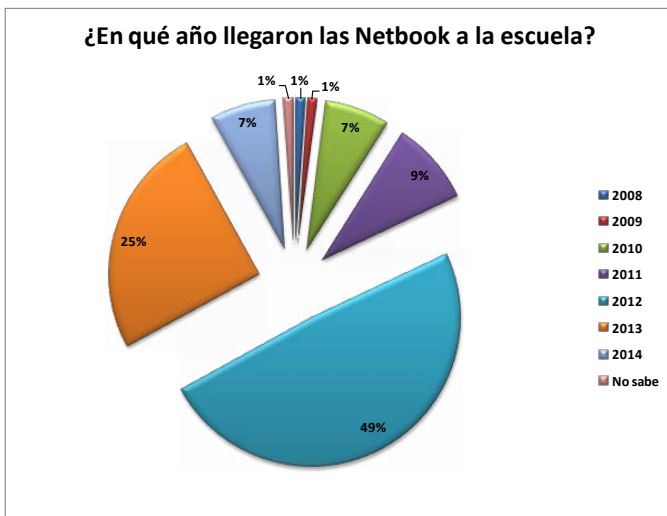
Relevamiento cuantitativo

El relevamiento llevado adelante en la primera etapa, permitió construir el primer análisis de la situación de las escuelas con el fin de caracterizar las principales variables para luego retomarlas en las instancias de visita y entrevista.

A continuación se presentan los resultados principales con las aclaraciones pertinentes en los casos particulares.

Sobre el Conectar Igualdad (CI)

134 escuelas, del total del registro (148) recibieron las computadoras del Conectar Igualdad.

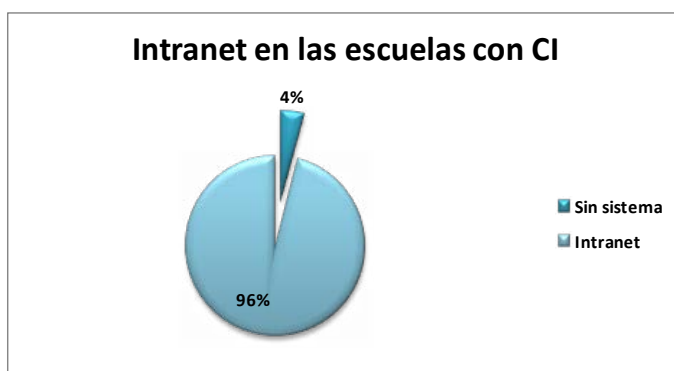


Funcionamiento técnico

Las netbooks del CI se conectan entre sí con un sistema de Intranet que funciona independientemente de la conexión a internet y que es controlado desde la escuela a través del polo tecnológico creado para dicha tarea.

-En 129 escuelas, del total de los establecimientos con CI (134), Intranet funciona eficientemente.

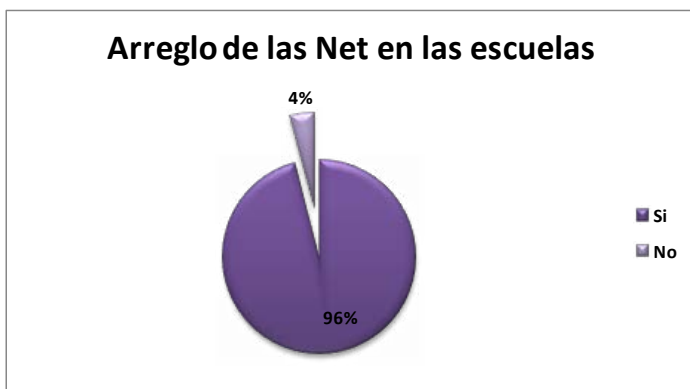
En 5 Instituciones CI los directivos afirmaron “no tener sistema”.



Sobre la reparación de las máquinas

-129 directivos de escuelas del total CI (134) afirmó que el servicio técnico arregla las máquinas.

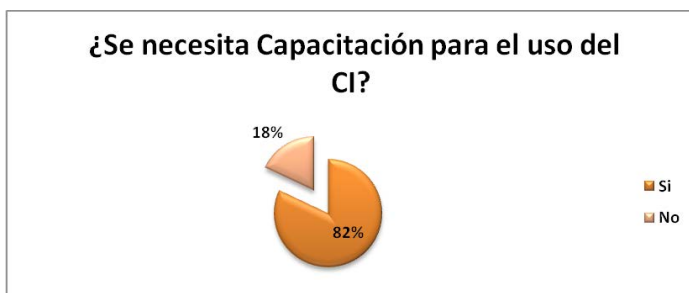
Cuando éstas eventualmente se rompen, existe en las escuelas, personal a cargo del polo tecnológico que, en general, repara las computadoras. Cuando el arreglo excede las habilidades del personal, las máquinas son enviadas, vía correo argentino, al servicio técnico del CI retornando a la institución aproximadamente 3 meses después.



Uso y capacitación

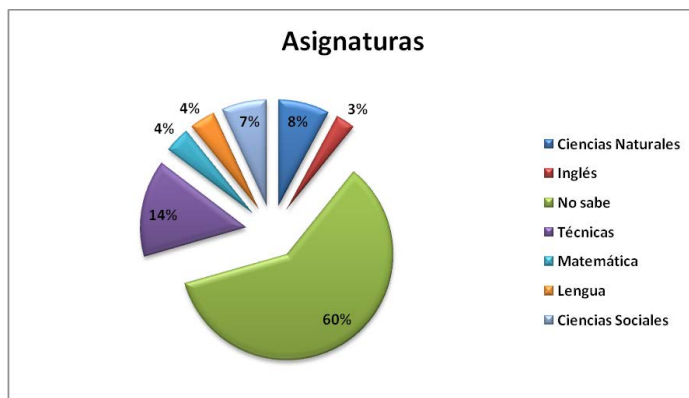
Con respecto a la capacitación de los docentes para el manejo de los programas educativos de las computadoras, se detalla a continuación:

En 109 escuelas, del total CI (134), sus directivos destacaron que los docentes necesitan capacitación para el uso de las máquinas.



Los usos dentro del aula

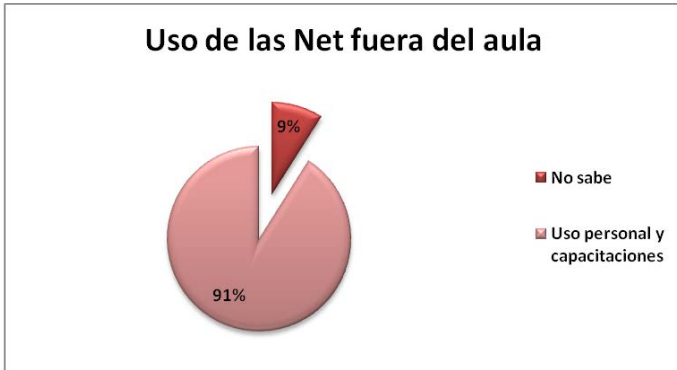
-En 95 casos, los/las directivos/as desconocen las asignaturas y el uso que se le da a las máquinas dentro del aula. En 41 casos supieron describir en qué asignaturas eran utilizadas. Las principales fueron:



Usos fuera del aula

-Directivos de 120 escuelas afirmaron que las netbooks son utilizadas por los/las estudiantes y por los/las docentes fuera del aula “para uso personal y para capacitaciones”.

En 13 de las instituciones que poseen el CI manifestaron no saber sobre su uso por fuera del aula.



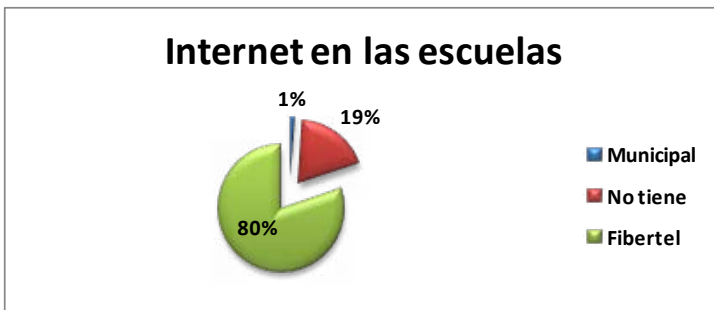
Es importante resaltar que la política del Conectar Igualdad también incluye la entrega de netbooks a los/las docentes de las escuelas secundarias públicas.

Internet en las escuelas

En 119 instituciones, del total de 148, hay conexión a Internet:

118 escuelas son clientas de Cablevisión/Fibertel.

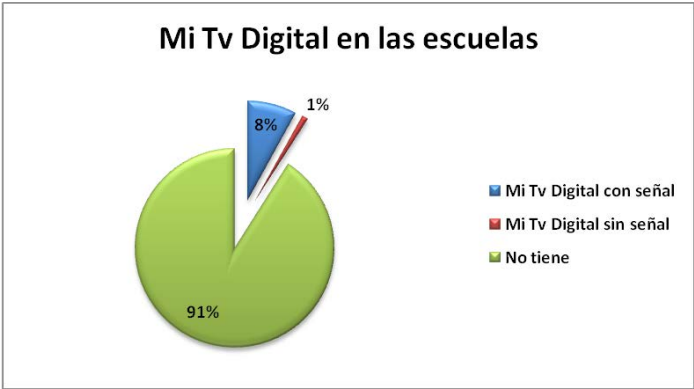
Sólo 1 escuela tiene conexión municipal.



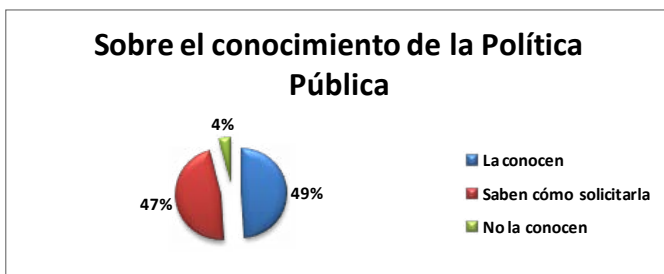
La empresa ofrece a través de sus políticas de responsabilidad social empresaria, conectividad sin cargo y cable a través del programa de “Inclusión Puente Digital Cablevisión”.

Programa Mi TV Digital

Del total de 148 escuelas relevadas, sólo 14 escuelas solicitaron la antena y el decodificador del programa Mi TV Digital. En 3 escuelas de ellas, 14 no tienen señal de la TDA.



Un número de 138 directivos, de las 148 escuelas consultadas, reconocieron la existencia del programa Mi TV Digital. En 133 casos dicen saber cómo solicitarla, pero sólo 14 escuelas poseen el programa.



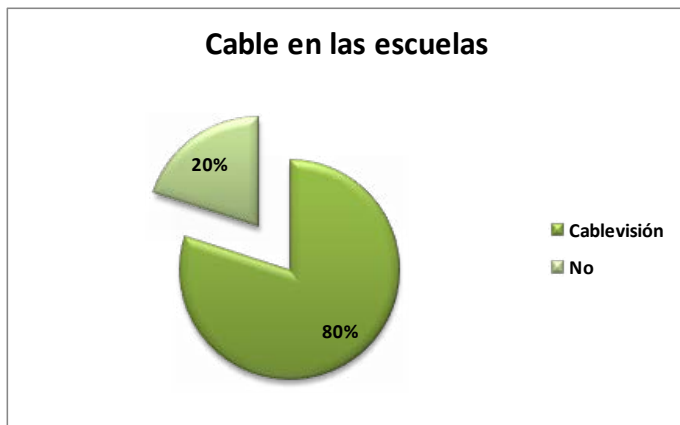
Televisores en la escuela

-136 escuelas de las 148 relevadas poseen televisores.

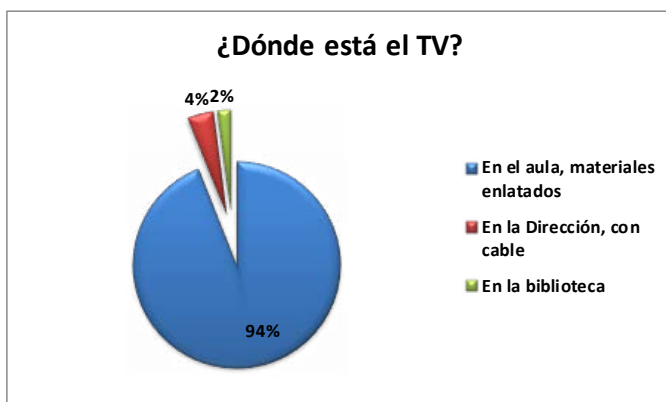


-129 escuelas, de las 136 con TV⁵, tienen Internet de la política de RSE de Fibertel, de modo que también poseen Cablevisión.

5 TV= Televisor



En 130 casos, se constató que los televisores están en el aula y se utilizan para reproducir materiales externos llevados por los/las docentes (películas, documentales). En 4 casos el televisor con conexión de cable, está en la dirección del establecimiento. Y en 2 casos, está en la biblioteca sin conexión a cable.



¿Cómo se mira TV en las escuelas?

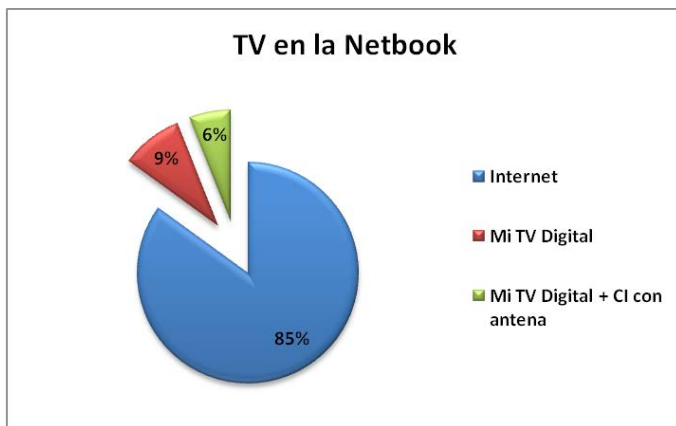
Según los datos expuestos, el 91 % de las escuelas tienen TV y un 80% tiene TV por cable. Sin embargo, en la mayoría de los establecimientos, el cable no está conectado al TV; y el TV está en las aulas pero generalmente desenchufado.

Los TV se encuentran mayormente en el salón de clases para reproducir materiales llevados por los docentes, como series, películas y documentales. En ningún caso los contenidos del cable son mirados u analizados como materiales educativos.

En 125 escuelas, sus directivos/as describieron que los/las estudiantes miran TV en la escuela a través de la netbook del CI. Están todas equipadas con contenidos televisivos, ya sea, digitales abiertos, Canal Encuentro, etc.

A partir del 2013, las computadoras del CI traen incorporadas la antena de la Televisión Digital Abierta que permite ver televisión en vivo.

En 41 instituciones, las netbooks son 2013/2014, pero sólo en 6 escuelas poseen el programa Mi Tv Digital y 4 señales de la TDA (porque en algunas escuelas solicitaron el programa pero no tienen señal). Cabe recordar, que en 119 escuelas, que poseen CI, hay internet.



A modo de síntesis, existen diferentes modos de ver televisión: en diferido, series, youtube, en vivo, etc.

Los contenidos que vienen con la netbook: CDA, documentales, serie Horizontes, etc. pueden verse en todas las computadoras del CI, con o sin la antena. En tanto, televisión en vivo, redes sociales, otros contenidos televisivos no programados por CI, pueden mirarse en un 85% de escuelas por internet.

Conclusiones del relevamiento cuantitativo

Según el relevamiento realizado en esta investigación, el 91% de las escuelas consultadas recibieron las computadoras del Conectar Igualdad, dato que acompaña las cifras oficiales que aseguran que la política Conectar Igualdad, hasta diciembre de 2014, distribuyó en La Plata 60.969 netbooks en 143 Escuelas.

La principal distribución de las máquinas se realizó en el año 2012, cuando se repartieron casi el 50% de las netbooks que actualmente pertenecen a estudiantes y docentes de la escuela secundaria pública. Estas computadoras no poseen la antena de la TV digital abierta.

Funcionamiento de las máquinas

Intranet (conexión intra-sistema) funciona eficientemente en un 96% de los casos consultados. En relación al mantenimiento de las computadoras con roturas la proporción es idéntica. El 96% de los/las directivos/as destacaron que las máquinas fueron reparadas y que el tiempo de entrega dependió del tipo de problema a solucionar.

En relación a la capacitación de los/las docentes, quienes son los/las encargados/as de guiar los procesos educativos áulicos, a partir del relevamiento del 82% de las escuelas consultadas, los/las directivos resaltaron que los/las docentes necesitan capacitación.

Es importante remarcar en este sentido, que desde el gobierno de la ex presidenta Cristina Kirchner, se generaron capacitaciones subvencionadas para docentes, es decir, el Estado nacional les pagó a los/las docentes para que asistan a las capacitaciones.

En este aspecto, también es necesario remarcar que las netbooks llegaron a docentes y a estudiantes. El espíritu de la política pública fue la distribución material y la inclusión digital, tanto para su uso escolar como para el uso en las prácticas cotidianas de la vida. Es decir, las capacitaciones, las redes sociales, la escritura de trabajos y cartas, la televisión, el diario, las películas y la radio; en la escuela, en la casa, en la calle y en todo lugar en que puedan ser útiles.

En lo que respecta al uso de la netbook dentro del aula, en 13 talleres de las escuelas técnicas relevadas para la realización de este informe, poseen Conectar Igualdad. En el mismo sentido, cabe resaltar que las condiciones en el funcionamiento de intranet son buenas y además, poseen internet: 3 de ellas Mi TV Digital y todas poseen televisor en la escuela.

Internet en las escuelas

El 82% de las escuelas consultadas poseen el servicio de internet. El 99% de estas escuelas son clientes de Fibertel o de Cablevisión. Una eficaz política de responsabilidad social empresaria sostenida por un acuerdo político municipal, cubre casi la totalidad de las escuelas que poseen internet.

Programa Mi TV Digital

Sólo en 14 escuelas, un 9 % del total de escuelas consultadas, han solicitado el Programa. Tres de las cuales no poseen señal de la Televisión Digital Abierta (TDA). Es necesario destacar que el mayor

pedido de Mi TV Digital se produjo durante las vísperas del último mundial de fútbol, realizado en el 2014 en Brasil.

En el 32% de las escuelas consultadas, las netbooks son 2013-2014, por lo tanto, poseen la antena TDA, pero sólo en un 6% de esas escuelas hay señal de la TDA.

El dato significativo es que las 14 escuelas que poseen Mi TV Digital, tienen también Conectar Igualdad y en todas funciona eficientemente la intranet. A su vez, 11 también tienen internet, 12 escuelas no poseen internet como tampoco Conectar Igualdad ni el Programa Mi TV Digital.

Escuelas y televisión

Del estudio realizado, se comprobó que un 91% de los establecimientos poseen televisores. De ellos, un 80% televisión por cable.

Mientras tanto, en un 93% de los casos, la TV está en las aulas, pero sin el cable. Eventualmente se transmiten videos, documentales, pre-seleccionados por los/las docentes.

Según directivos/as de 125 escuelas, los/las estudiantes miran TV por la netbook. ¿Cómo lo hacen si sólo 6, de las 41 escuelas que poseen netbook 2013/2014 con antena poseen el programa Mi TV Digital y sólo en 4 hay señal de la TDA? La respuesta es que lo pueden concretar a través del servicio de internet.

Segunda etapa

La selección de las escuelas para la segunda etapa de análisis cualitativo se produjo a partir de la habilitación de las instituciones a la visita, pero también desde una selección intencional de las experiencias generadas en las instituciones. De manera que, se intentó generar un segundo encuentro en aquellas escuelas donde habían llegado las

netbooks del Conectar Igualdad y se había solicitado el Programa Mi TV Digital.

La intención de realizar un foco en aquellas instituciones en las que se relevó una mayor penetración de las computadoras y los contenidos audiovisuales, tiene que ver justamente con poder reconocer aquellas experiencias significativas desde las cuales recuperar estrategias pedagógicas que permitan reforzar el lugar que estas tecnologías pueden tener en el aula y fuera de él.

Para el estudio, se visitaron 13 escuelas con el fin de entrevistar en profundidad a directivos y docentes.

En detalle, las escuelas seleccionadas fueron:

1-Bachillerato de Bellas Artes, ubicado en 10 entre diagonal 78 Y 63 de La Plata. El entrevistado fue Raúl Lozzia, administrador de redes del bachillerato de Bellas Artes.

2-Escuela de Educación Especial N° 517, ubicado en 45 entre 11 Y 12, de La Plata. La entrevistada fue la docente y administradora de RED, Elsa Mendoza.

3- Escuela Secundaria Básica N° 78, ubicada en la localidad de Melchor Romero. La entrevista fue realizada a la vicedirectora Andrea de la Iglesia.

4- Escuela Media N° 2 “La Legión”, ubicada en 12 y 60. La entrevistada fue la directora Nilda Beatriz Silva.

5- Escuela Secundaria Básica N° 44, ubicada en la localidad de Etcheverry. La entrevista fue realizada a la directora Paula Lacunza.

6- Escuela del Bicentenario N° 41, ubicada en la localidad de Abasto. La entrevista fue realizada al director Mauricio Seynaever.

7- Escuela EGB N° 49 “José Hernández”, ubicada en Ruta 36, El Peligro, localidad de La Plata. La entrevista fue realizada al director Marcos Rosenfeld.

8-Escuela Secundaria Básica N° 14, Ex Normal, ubicada en 3 entre 8 Y 58. La entrevistada fue la directora y docente de Lengua y Literatura, Stella Maris Iza.

9-Escuela Secundaria Básica N°14, ubicada en 4 Y 35, de La Plata. El entrevistado fue el docente de Medio Ambiente, Desarrollo y Sociedad, administrador de redes, León Pagnuti.

10-Escuela Secundaria Básica N° 1, ubicada en 9 Y 38, de La Plata. La entrevistada fue la vicedirectora Alba Dietrich.

11-Escuela Técnica N° 1, ubicada en 7 Y 33, de La Plata. El entrevistado fue el encargado de redes y docente de informática, Norberto Ventosi.

12-Escuela Técnica N° 6, Albert Thomas, ubicada en 1 entre 57 Y 58 de La Plata. El entrevistado fue el director Sergio Figueredo y la vicedirectora y docente de electrónica, Diana Vázquez.

13-Esuela Secundaria Básica N° 46, ubicada en 12 entre 67 Y 68 de La Plata. La entrevistada fue la directora y docente de metodología, Laura Urtubey.

Experiencias institucionales

A modo de ejemplo, se recuperaron algunas de las entrevistas realizadas en tres establecimientos que permiten, junto con el análisis anteriormente realizado, una mirada profunda y compleja del tema.

La Escuela Secundaria Básica (ESB) N° 78 está ubicada en la localidad de Melchor Romero, a dos cuadras del Hospital Neuropsiquiátrico. En la zona se hallan dos establecimientos más, uno con modalidad agraria y el otro técnico profesional. La institución cuenta con la orientación en comunicación, y tiene una matrícula de 400 alumnos aproximadamente.

Su vicedirectora, Andrea De la Iglesia, comentó que “las netbook comenzaron a llegar al establecimiento a partir del año 2010, con la antigua gestión”. Cuando asumió en el 2012, tanto ella como la directora actual, regularizaron todas las que faltaban y actualmente están al día.

Desde su perspectiva, la directora aseguró que la implementación de esta política fue positiva. La docente dijo que es una herramienta que actualmente tienen tanto los profesores como los estudiantes, y que el problema radica en el no saber cómo utilizarla por parte de algunos docentes. Comentó que el mayor conflicto “es el problema generacional de que el profesor lo sabe todo. Los chicos se sienten menos vulnerables frente al no sé, y un profesor puede no saber”.

A su vez, planteó que para ponerse a trabajar solamente con las netbooks, “hay que empezar de cero, es decir, tirar todas las carpetas, y lamentablemente no tenemos capacitaciones en servicio que sirvan”. Y agregó que “nosotros tenemos suerte de contar con gente que sabe usarla, y que busca, trae, prepara, pero no hemos tenido un tiempo suficiente para sentarnos y trabajar todos en conjunto”. Asimismo, planteó que desde la Dirección y con algunos docentes tienen la intención de generar reuniones con todo el personal para fomentar este tema. Por último, agregó que llevar a cabo esto les sería de suma utilidad: “por ejemplo, para los proyectos flexibles, destinados a adolescentes embarazadas, alumnos que son papas o trabajadores”.

Con el ingreso de las netbooks a la escuela, hubo un cambio tanto en las dinámicas de las aulas como en la manera de dar clases. A su vez, a través de talleres con los alumnos sobre el uso responsable de las máquinas, es de resaltar que el abordaje permitió también discutir sobre temáticas como la violencia.

Andrea De la Iglesia, relató además que “hay muchos profes a los que en primer lugar hay que enseñarles a usarlas y a su vez muchos niños y niñas que es la primera vez que están en contacto con una computadora. Frente a esto, desde el establecimiento, decidieron comenzar con la primaria “enseñándoles a buscar información. (...) la bibliotecaria hizo un blog, donde los chicos se comunican con ella, les busca materia. Es una forma de llevarlos a ellos a que puedan crear herramientas para ir buscando distintas informaciones”.

Paralelamente, en el ciclo superior y con algunos profesores “ya las están utilizando con la especificidad de la materia”. La vicedirec-

tora contó el caso de la materia Práctica del Lenguaje, donde a través del uso de sinónimos y adjetivos, la docente “les propuso hacer una presentación en la computadora, de quién era la persona a través del relato, con la propuesta de describirse la cara. La consigna consistía en que no se podían ver y los compañeros iban escuchando, con las net abiertas, a ver quién era el que estaba hablando. Realmente fue un trabajo de mucho tiempo, y que ellos no se dan cuenta de lo que lograron”.

Por otro lado, y en relación a los contenidos audiovisuales que los docentes utilizan en sus clases, De la Iglesia remarcó que “muchos de los materiales son del Canal Encuentro o de distintos programas que se utilizan pedagógicamente”. A su vez, resaltó que armaron una sala de video que funciona en la biblioteca del establecimiento donde tanto los docentes como los estudiantes pueden ver los materiales para cada una de sus clases.

Con respecto a los contenidos, la vicedirectora mencionó que, por ejemplo, cuando organizaron el acto del 20 de junio, trajeron un programa del canal Encuentro sobre Manuel Belgrano donde se muestra qué opinaba la gente: “abrimos el juego y sumamos a los chicos para preguntarles qué opinaban ellos”. A su vez, explicó que “en todos los actos tratamos de trabajar junto a los chicos con los materiales audiovisuales que nos van llegando desde el Ministerio”.

La Escuela Técnica N° 6 “Albert Thomas”, está ubicada en la calle 1 entre 57 y 58, dentro del casco histórico de La Plata, en el ingreso al bosque platense, en una zona de grandes instituciones educativas.

Es un edificio muy grande, de construcción antigua, que alberga a 1500 estudiantes en 5 orientaciones: Industrial, Electrónica, Construcción, Electromecánica e Industrias de Procesos.

Su director, Sergio Figueredo, aportó a nuestra investigación, las siguientes impresiones:

“Nos llegaron las computadoras por primera vez en el año 2010 y fueron llegando consecutivamente todos los años. Las usan tanto en

el ciclo básico como en el superior. En el superior las usan más por el tema de los programas que se utilizan en cada especialidad. En Electrónica, Química, Construcción, se cargan programas nuevos. De igual forma los profesores traen los contenidos en un pendrive, así por ejemplo, las computadoras son usadas igual”.

En este sentido, hay que resaltar el compromiso de los docentes con el uso de las computadoras como capital fundamental en el aprendizaje de los estudiantes.

“En los recreos se la pasan jugando al counter strike, usando redes sociales, etc. Las compus son de los chicos, se las llevan a sus casas, y las traen todos los días para utilizarlas en clase”, puntualizó.

Asimismo, Figueredo habló de la necesidad de “poder poner internet en toda la escuela con el fin de manejar mayor cantidad de contenidos”. Actualmente, a través de la cooperadora, se abona el servicio de Fibertel con una velocidad de 6 megas mientras que “antes había 1 mega y no alcanzaba para un colegio como éste”.

Las escuelas técnicas, en lo que refiere a la capacitación de los docentes y a la reparación de las máquinas, poseen una ventaja. Sus profesores, al tener profesiones afines al uso de las computadoras, en general no necesitan capacitaciones “sucede que en el ciclo básico la mayoría de los docentes maneja el tema de las computadoras y en el ciclo superior más aún, porque son ingenieros, arquitectos, etc. y la parte de dibujo la manejan ellos”.

Y sobre las reparaciones destacó que “si el daño es en el sistema se reparan acá mismo, si tiene que ver con roturas físicas, se envían para ser reparadas y estimativamente se tarda entre uno y dos meses”.

La escuela posee instalaciones tecnológicas de última generación. “Tenemos una red interna, el piso tecnológico funciona muy bien”, destacó Figueredo y agregó que “además, tienen una sala de informática muy completa, computadoras de última generación, internet acorde a la amplitud de los espacios y una pantalla gigante en un salón muy grande conectado a Mi Tv Digital. Este dispositivo fue pre-

parado especialmente para el mundial, allí transmitimos los partidos de Argentina cuando coincidían con los horarios de clase”.

Los docentes no utilizan el programa Mi Tv digital para ver tele en las computadoras. En las computadoras se miran videos de la CDA o material llevado por los/las docentes. “Se usa mucho en Historia y Geografía, en el básico. Por ejemplo, los videos de Felipe Pigna en Historia”, resaltó.

La escuela, tal vez por su especialidad, tiene una excelente predisposición al uso de tecnologías.

Por su parte, la vicedirectora de la misma escuela, Diana Vázquez, docente de Lenguaje Electrónico y Sistema de Comunicaciones, con más de 35 años de profesión, dijo que las computadoras del programa Conectar “son fundamentales ya que permiten dar clases dinámicas, a ellos (por los estudiantes) les facilita el hecho de tomar apuntes”.

Asimismo, indicó que “los chicos elaboran todo en la computadora, porque sería muy denso tomar nota a mano. Así que hacen las tareas y me las envían por correo electrónico. Por mi parte, la información que yo tengo y la bibliografía, también se las mando por correo”.

Diana contó que “nosotros utilizamos un programa de diseño gráfico que establece circuitos electrónicos que implica la utilización de la computadora y que viene inserto en un programa de Conectar que utilizo mucho, aunque también usamos programas complejos que no vienen con la computadora, así que les doy una consigna, vamos trabajando y nos ayudamos”.

En el mismo sentido, estableció que “los chicos tienen una buena predisposición. El trabajar con las computadoras les da otra motivación. Si bien usan las computadoras para trabajar en clase, a la vez utilizan las redes sociales. Siempre llevan y traen las computadoras. En caso de que no las tengan, doy la clase en la sala de Informática porque no podemos trabajar sin la herramienta”.

La Escuela Secundaria Básica (ESB) N° 49 está ubicada en la localidad de Abasto, partido de La Plata, sobre la ruta 36 a la altura del

km 45. En el mismo edificio funciona el Jardín de Infantes y una cooperativa de trabajo escolar llamada “Amasando futuros”. Actualmente cuenta con una matrícula de 249 alumnos, y posee como orientación Economía y Gestión y Educación Física.

El director del establecimiento, Marcos Rosenfeld, explicó que “las netbook comenzaron a llegar a partir del 2013 de manera consecutiva”. Con respecto al uso en las aulas, agregó que “hubo muchos intentos de uso, porque se frustran en el medio por distintos motivos. Sin embargo, una profe demostró que si quiere, si está convencida lo logra”. “La docente de arte daba clases en el 6° año, donde tenía 18 alumnos. Su intención era trabajar el lenguaje multimedial y la animación, pero que cada estudiante podía hacerlo con una computadora. Por esta razón, y a través de nuestra gestión junto con el EMATP⁶ se habilitaron las máquinas que les hacía falta para poder llevar adelante el trabajo” argumentó Rosenfeld y resaltó que “le llevó cuatro clases centralizar el trabajo y que cada chico tenga su computadora. En el medio hubo paros pero fueron más de cuatro clases. Se hizo un trabajo muy lindo, multimedial y de animación”.

Por otro lado, el director propuso que se trabaje en forma colaborativa y colectiva entre los diferentes docentes junto a los estudiantes. De esta manera, la profesora de plástica junto con la docente de arte, elaboraron un trabajo donde les sugirieron a los chicos “una serie de poemas latinoamericanos propios del contenido que tienen que trabajar. Pusieron sobre la mesa 120 poemas, los chicos leyeron uno por uno, trabajamos en forma comunitaria, en formato de taller lo que permitió elaborar dos ejemplares en papel con encuadernación, con ilustraciones hechas por los chicos hasta con serigrafía. Todo ese trabajo lo hicieron los chicos por medio del uso de las net. Y con las impresoras de la escuela, escanearon el material y lo encuadernaron”.

Frente a esta experiencia, Rosenfeld comentó que “el objetivo para este ciclo lectivo es que los chicos digitalicen esas producciones. A

6 Encargado de Medios de Apoyo Técnico Pedagógico

través de este proyecto trabajaron el profe de literatura y de plástica en un programa de forma paralela y pusieron en práctica no sólo una técnica de ilustración, como la serigrafía, sino que después usaron las tecnologías como para poder terminar el producto y ahora se proyecta usarlas para tenerlas también digitalizadas y que se usen en otras escuelas”.

Por otro lado, el director dijo que “en la escuela no tienen cable”, pero que al venir las net con la antena de la TDA, “los chicos ven programas desde ahí”. A su vez, esto posibilitó que “en la época del mundial las usaran para mirar los partidos lo que redujo el ausentismo”. En el establecimiento poseen tres televisores que son utilizados frecuentemente por los docentes sobre todo cuando dan contenidos específicos y pasan películas o programas televisivos, y muchos de ellos “sobre todo de sociales, trabajan con contenidos de canal Encuentro y los traen en sus computus para que los chicos los vean”.

El director remarcó que cuando comenzaron a llegar las net no existió ninguna capacitación que les enseñara a los docentes a utilizarlas, y que eso dificultó en muchos casos que se comiencen a generar actividades con ellas. Por esta razón, Rosenfeld decidió ponerse “en contacto con una profe de exactas de otra escuela, y va a venir a darnos dos módulos para capacitar a las profes de esa área y después buscar un referente que pueda brindarles los conocimientos del uso”.

En relación a las políticas públicas de inclusión, el docente planteó que “hay dos cosas que cambiaron: los recreos los hicieron más tranquilos. Algunos escuchan música, otros juegan a los jueguitos. Y la otra es que en el aula pasa lo contrario. Para mí no es una computadora, es una herramienta de trabajo”.

A su vez, consideró que “para trabajar en la mayoría de los lugares tienen que saber utilizarlas. Entonces jugando y dibujando es cuando aprenden a hacerlo. Por eso, uno a veces contextualiza los contenidos como para que de determinada forma se den otras situaciones con otras herramientas para un mismo objetivo: prepararlos como ciudadanos ya sea para un trabajo o para los estudios superiores”.

Síntesis del relevamiento cuantitativo y de las entrevistas

A continuación y como resultado del análisis realizado en el proyecto de investigación mencionado al inicio de este artículo, se presentan perspectivas y horizontes políticos que se consideran fundamentales para poder profundizar el objetivo inclusivo e igualitario de estas políticas públicas en las escuelas.

Democratización de internet

Para la inclusión y la disminución de la brecha digital es necesario democratizar internet. Creemos que la distribución material de las notebooks es una política fundamental y prioritaria; sin embargo, sostenemos que las escuelas necesitan internet para potenciar la utilidad de los equipos del Conectar Igualdad.

En este sentido, la creación de la empresa ARSAT, con dos satélites lanzados y uno tercero en preparación, sumado a la red de fibra óptica y las antenas de TDA, nos anima para pensar la posibilidad de crear una red de conexión gratuita y soberana.

Por ello, celebramos la democratización de las computadoras del Conectar Igualdad, los decodificadores y antenas del Programa Mi TV Digital, pero insistimos en la necesidad de sumar conectividad a la web.

-Estrategia de recepción de Mi TV Digital y rechazo a la TV como herramienta formativa.

A diferencia del Conectar Igualdad, que llega a las escuelas como un derecho al acceso tecnológico/digital de estudiantes y docentes, el Programa Mi TV Digital debe ser solicitado por las escuelas mediante un formulario on-line.

Consideramos que esta estrategia de recepción es equivocada, pues la escuela históricamente ha rechazado los contenidos de la tele-

visión por considerarlos no formativos, mero entretenimiento o simplemente pérdida de tiempo.

Es importante trabajar aquí en la transformación de los contenidos que propone la TDA, a partir de la implementación de la Ley de Servicio de Comunicación Audiovisual. La propuesta de la TDA abona más al receptor ciudadano que a las lógicas del televidente consumidor. De todas maneras el rechazo de la escuela a las pantallas nos habla más de una resistencia, de una conservación del espíritu moderno fundacional del libro, el pizarrón y el lápiz y de la relación asimétrica del conocimiento.

De manera que esperar a que los/las directivos soliciten el programa no es una buena iniciativa y consideramos que un lugar de expansión del encendido de la TDA es seguramente el de las instituciones escolares. Esto debe desarrollarse de la mano de una política activa de instalación de decodificadores y antenas, junto con un trabajo de capacitación en el uso de esta nueva televisión como recurso didáctico.

-Capacitación docente

La necesidad de formación es una de las constantes que surge cuando se realizan las consultas sobre la debilidad del programa Conectar Igualdad. Seguramente aún no se logró un dispositivo que cumpla con muchas de las demandas existentes pero en relación a esto, el Estado nacional ofrece cursos y paga a los/las docentes para que asistan. El monto no es elevado pero resuelve gastos de traslado y comida.

En este sentido es importante remarcar también la tarea del Programa Nacional de Formación Permanente Nuestra Escuela⁷, desarrollado por el Instituto Nacional de Formación Docente INFOD, que capacita gratuitamente, con certificación oficial y puntaje a docentes de todo el país. Al momento, el Programa Nacional, ha capacitado a 800.000 docentes en todo el territorio nacional.

7 <http://nuestraescuela.educacion.gov.ar/el-portal-educ-ar-en-nuestra-escuela/>

Conclusiones

Las políticas desarrolladas en los últimos doce años vinculadas a lo educativo y a lo comunicacional, encuentra articulaciones con un potencial inédito en el país. La posibilidad de contar no sólo con un nuevo sistema de televisión, sino que el mismo esté acompañado por una política de fomento a la producción regional y a la aparición de dos canales del Ministerio de Educación de la Nación, la llegada de más de cinco millones de netbooks entregadas en las escuelas de todo el territorio nacional y en su interior la tecnología necesaria para la recepción de la TDA, transforman hoy un escenario de convergencia tecnológica en una realidad única.

La posibilidad de contar con recursos técnicos, contenidos educativos novedosos y una mirada que desde el Estado pretendió re-posicionar la educación pública como un pilar de nuestra sociedad, enfrenta hoy el desafío de profundizar lo hasta aquí realizado reconociendo las principales limitaciones encontradas.

Un sistema de soporte técnico más eficiente con conectividad en todas las escuelas a internet, un dispositivo de capacitación docente que siga incorporando cada vez más a quienes son los actores fundamentales de la transformación escolar, un debate profundo sobre la necesidad de modificar con los recursos disponibles el sistema educativo nacional, la decisión de ingresar masivamente con los contenidos de la TDA a las instituciones escolares, son algunos de los desafíos pendientes para lograr cristalizar un cambio profundo en la educación argentina.

Por ello, el resultado de la investigación realizada, lejos de mostrar logros rotundos, permite reflexionar sobre el enorme potencial de lo ya realizado, pero la imperiosa necesidad de seguir profundizando estas líneas de trabajo.

Bibliografía

- Silvina Pauloni, María Florencia Codoni. Conceptos y Contextos sobre la TV. Centro de Investigación y Desarrollo en Comunicación, Industrias Culturales y Televisión (CeID-TV). 2013.
- Sebastián Novomisky, Fernanda García Germanier Televisión y Nuevas Tecnologías en América Latina. Centro de Investigación y Desarrollo en Comunicación, Industrias Culturales y Televisión (CeID-TV). 2013. Nassif, Ricardo (1982), Teoría de la educación, Cincel-Kapelusz, Madrid, Capítulo XIV.
- Castoriadis, Cornelius (1975) La institución imaginaria de la Sociedad, Tusquets. Editores, Buenos Aires, 2 Vol,1993. Foucault, Michel. La verdad y las formas jurídicas. Gedisa, Barcelona, 1996.
- Buenfil Burgos, Rosa Nidia “Análisis de Discurso y Educación”. Departamento de Investigaciones Educativas Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional.
- Freire, Paulo (1967), La educación como práctica de la libertad, Montevideo, Tierra Nueva.
- Tedesco, Juan Carlos. Conceptos de Sociología de la Educación. Centro Editor de América Latina - Morin, E; Ciurana, E. R. y Motta, R. D. (2012). Educar en la era planetaria. Barcelona: Gedisa.
- Bourdieu, Pierre. El sentido práctico. Madrid, Taurus, 1992. -Rincón, Omar (Comp.). Televisión pública: del consumidor al ciudadano. La Crujía, Buenos Aires, 2005.
- Sitio Oficial Programa Conectar Igualdad <http://www.conectarigualdad.gob.ar/seccion/sobre-programa-6>
- Sitio Oficial Televisión Digital Abierta http://www.tda.gob.ar/contenidos/tv_digital.html
- Sitio Oficial TDA. Mi TV Digital <http://www.mitvdigital.gob.ar/contenidos/home.html>
- Formulario para Instituciones educativas http://www.mitvdigital.gob.ar/pv_obj_cache/pv_obj_id_06FEFED3A0D551AA9ACF1F9073E7E34DD0883900/filename/0000027792.pdf

Sitio oficial. Canal Encuentro <http://www.encuentro.gov.ar/> Miedo a lo Desconocido. Canal Encuentro <http://www.youtube.com/watch?v=0qk2cSawCUQ&feature=youtu.be> -Sitio oficial Paka Paka <http://www.pakapaka.gob.ar/>

Diario Tiempo Argentino <http://tiempo.infonews.com/2013/09/05/cultura-108820-la-promesa-democratizadora-de-internet-sucumbio-en-ciertas-areas.php>

CAPÍTULO III

Uruguay La televisión y los procesos de convergencia en la formación de la opinión pública

Federico Beltramelli¹

Eduardo Alonso

Gianela Turnes

Pablo Irigoín

Introducción

La influencia de la televisión en la formación de la opinión pública ha sido y es el centro de controversias académicas y políticas. Su importancia, además, es desafiada por la Internet y otros medios de comunicación reconocidos en el marco de la convergencia tecnológica para el campo de los servicios de comunicación audiovisual y las telecomunicaciones. Este artículo funciona a modo de insumo para la construcción de una perspectiva regional sobre las evaluaciones,

¹ La fuente en la que se basa este artículo forma parte de estudios realizados en el marco del convenio MIEM (Dinate) de la Facultad de Información y Comunicación, de la Universidad de la República.

Dichos estudios fueron financiados por MIEM, siendo los mismos estudios exploratorios, que no priorizan ninguna de las dimensiones que se incluyeron en las distintas ediciones.

El análisis de las preguntas y conclusiones son responsabilidad del equipo investigador de la Facultad de Información y Comunicación y no son parte de una visión o el análisis institucional de MIEM Dinate.

Los autores conforman parte del equipo de investigación POLIMATE en el Programa de Desarrollo Académico de la Información y Comunicación (PRODIC) de la Facultad de Información y Comunicación de la UdelaR.

expectativas y críticas sobre el campo comunicacional televisivo, Para ello se realizaron tres mediciones de opinión a nivel nacional durante los años 2011 y 2012 y 2014 en Uruguay con cobertura nacional.

Abstract

The influence of television in shaping public opinion has been and remains the center of academic and political controversies, but decreases to the expansion of other media driven by technological convergence. Without going into these discussions is provided from a public perspective statistical data on evaluations, expectations and criticisms that they have the television communication format in the Uruguay and to what extent it still considered the main source of information and simultaneously observe how they relate to their new formats or emerging technologies. For this, three measurements were performed using nationwide opinion during the years 2011, 2012 and 2014.

Introducción

La centralidad y el rol de la opinión pública en el juego democrático, han sido objeto de innumerables aportes investigativos y particularmente de preocupaciones académicas con vistas a establecer la calidad democrática de una sociedad. Particularmente, el grado de influencia que la televisión ejercería en la formación de la opinión pública ha sido fuente de inspiración para importantes escuelas investigativas, dada la importancia que la democracia le asigna a la formación ciudadana. Aún en las definiciones democráticas minimalistas como la presentada por Joseph Schumpeter (1984) concebidas como competencia de élites o en aquellas visiones conductistas o inspiradas por la *rational choice* como democracia agregativa (Jhon Aldrich, 2012) demandan una opinión pública conformada por ciu-

dadanos informados y racionales capaces de tomar decisiones libres de interferencias. Esas exigencias se incrementan más en las definiciones democráticas medias y maximalistas (Hans- Jürgen Puhle, 2005) en las que la demanda de ciudadanos informados y racionales requiere además, compartir un conjunto de valores que van desde la tolerancia hasta un sentido común de justicia de las más radicales provenientes de las aportaciones recientes de la democracia deliberativa (Jon Elster, 2001, Jürgen Habermas, 1994) que abrevan en la tradición republicana o clásica, donde la formación de la opinión pública es la democracia misma. Allí se presenta a un ciudadano que se constituye mediante la acción política y que exige la participación activa en procesos deliberativos racionales entre iguales y donde todos los afectados participan intercambiando argumentos autoreferidos condicionando la decisión común a la sujeción de las mejores razones. Incluso, en las democracias clásicas o antiguas la opinión pública se confundía en el mundo de las virtudes y la moral privada constituyendo un mismo *ethos*.

En definitiva, la opinión pública como sujeto de la democracia, como control o como mera referencia de las élites gobernantes presuponen a un ciudadano informado y racional. Sin embargo, en el ocaso del siglo XX, también se reconocen importantes aportes, como los trabajos de Elizabeth Noelle Neuman (1995), donde la opinión pública se constituye menos por un proceso de racionalización individual y más por un sentimiento de carácter emocional por el que ser parte de una opinión generalizada constituye un factor más importante que su construcción racional. Ella denomina a este proceso irracional o emocional en la formación de la opinión pública el “espiral del silencio”.

Desde esta perspectiva aparecen las dudas sobre la formación de la opinión en una democracia, ya que está viciada de limitaciones sociales y expuesto a la influencia, nunca bien establecida, de los grandes formadores de opinión constituidos en el siglo pasado en partidos políticos y más recientemente, por la influencia de los medios

audiovisuales de comunicación de masas. Giovanni Sartori alertó en su “Homo Videns” (1998) sobre los riesgos de una pérdida creciente de la capacidad para la formación de conceptos complejos de los seres humanos como consecuencia directa de una cultura audiovisual en expansión. Desde la teoría democrática, un creciente número de trabajos presentan un escenario en los que se constata una sustitución paulatina de los actores más institucionales, generando lo que denominan una democracia de audiencias (Bernard Manin, 1998). A partir de la universalización de internet, surgen autores que perciben un sistema democrático basado en la diversidad de redes y disperso en sus formas de expresar una opinión, menos pública y en todo caso, más tribal o segmentada a través de redes de interés, facilitada por las herramientas de las nuevas tecnologías (Manuel Castells, 1998; Nicolás Negroponte, 1998). En la misma línea se colocan muchas investigaciones que giran en torno a la idea de la gobernanza, en los que los estados nacionales, los parlamentos y los partidos políticos van reduciendo sus áreas de influencia en las decisiones, dejando su lugar a las diferentes redes de interés y a un mayor protagonismo de actores de la sociedad civil.

En todo caso, todos estos enfoques y definiciones no son ni lineales ni tan universales ya que cada sociedad recorre sus propias peripecias en las que se producen avances y retrocesos, donde los anclajes normativos de la cultura política se adaptan lentamente a las prácticas democráticas contemporáneas. Los usos de las nuevas tecnologías se entrelazan e interactúan con los hábitos tradicionales en la formación de la opinión pública y todavía en la mayoría de las experiencias históricas, sus impactos son moderados e inciertos.

El caso de Uruguay, presenta algunas particularidades que ameritan su estudio específico. En las más prestigiosas mediciones comparadas sobre democracia (Freedom House, Latinobarómetro, Barómetro de las Américas, BTI, Banco Mundial, etc.) Uruguay es señalado como un referente de la región por su cultura democrática y por su régimen político basado en partidos políticos programáticos y que

en función de ello, también impacta en un conjunto de indicadores positivos en materia de comportamiento social, convivencia, calidad de vida, equidad social, IDH, Índice Gini, etc. Simultáneamente, sobre la hipótesis asumida por el conjunto de la academia en el sentido de que no es bueno para una democracia la concentración de los medios de comunicación en un conjunto reducido de empresarios, Uruguay exhibe desde hace un par de décadas un sistema de medios peligrosamente concentrado. De tal forma, que reconocer cuáles son las fuentes de información, las expectativas y valoraciones frente a los nuevos desafíos mediáticos de los ciudadanos que sostienen al régimen democrático, permitiría mensurar las potenciales modificaciones de sus conductas públicas como efecto directo del impacto de las tecnologías emergentes y en consecuencia reconocer el estado de la calidad democrática.

Desde el Programa de Investigación en Información y Comunicación (PRODIC) de la Facultad de Información y Comunicación (FIC) de la Universidad de la República (Udelar), partiendo de las premisas precedentes, conforma un equipo multidisciplinario que se denomina POLIMATE y despliega un conjunto de investigaciones con diversas metodologías, tanto cualitativas como cuantitativas. En este artículo deseamos presentar uno en particular que afecta a las variables más directas entre ciudadanía y medios de comunicación, poniendo particular atención sobre los modos y las valoraciones de la plataforma televisiva como principal fuente de información a la que acceden los ciudadanos, buscando los desafíos, las fortalezas o debilidades de la misma. Si bien el estudio abarca al conjunto de las tecnologías en comunicaciones, aquí se profundizará el impacto específico de la televisión en sus diversas modalidades (abierta, digital y por abonados), procurando establecer qué aspectos aparecen desafiados a la plataforma comunicacional que mayor influencia habría tenido en la formación de la opinión pública de mediados del siglo XX hasta nuestros días. Como se apreciará en el desarrollo del estudio, pese a retener la centralidad como fuente infocomunicacional, los reco-

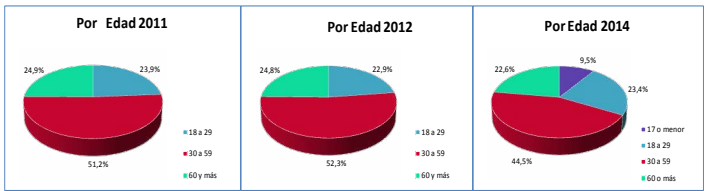
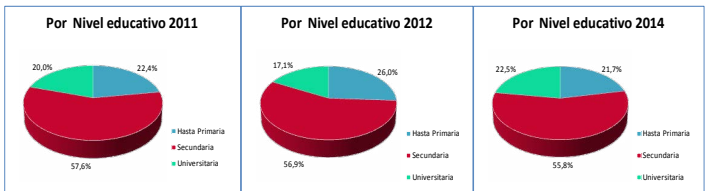
rridos de las nuevas tecnologías comienzan a diversificar la oferta y evolucionan de forma que constriñen la importancia y las reglas de juego con las que convivían los sistemas políticos y el empresariado vinculado a la televisión. En particular, ofrece mayor interés la evolución de internet y el conjunto de propuestas infocomunicacionales que vienen sobre esa plataforma tecnológica.

Metodología y ficha técnica

El siguiente artículo es parte de una investigación cuyo informe sintético fuera presentado ante la Dirección Nacional de Telecomunicaciones (DINATEL) y la ciudadanía en julio del 2013², sumado a una tercera edición realizada durante el mes de noviembre del 2014.

Se realizaron tres encuestas de opinión pública que alcanzaron toda la extensión del territorio, aplicándose a 1002 casos en el 2011, 900 en el 2012, 1000 casos en el 2014 distribuidos en poblaciones de cinco mil habitantes y más, durante tres semanas de los meses de octubre y noviembre de cada año. Para el diseño muestral se tomaron como base los avances censales del 2003 para el 2011 y el censo nacional realizado durante el 2011 para la encuesta realizada en el 2012 y en el 2014. El trabajo de campo polietápico fue implementado mediante sorteo aleatorio, respetando la distribución territorial por departamentos, la satisfacción de las cuotas de género y edad en las franjas preestablecidas. Y luego, por sorteos aleatorios de las zonas, manzanas y finalmente hogares en las primeras etapas y por asignación en la profundización de variables más específicas en las siguientes. Se establecen, de acuerdo a los parámetros académicos estándares, un grado de confianza del 95% y un margen de error del 3%. La estructura de las muestras de estos estudios es la siguiente:

² La ciudadanía y su relación con los servicios televisivos y los cambios tecnológicos. Eduardo Alonso, Federico Beltramelli, Juan Meyer, Pablo Irigoín y Jaén Motta.



Las encuestas se realizaron a partir de un interrogatorio con respuestas cerradas elaborado por el equipo de investigación en coordinación con la DINATEL, realizado cara a cara en los hogares. Para este informe se presentan tres grupos de preguntas que apuntan a establecer la principal fuente de información de los entrevistados: ciudadanía y televisión; ciudadanía y telefonía móvil y ciudadanía e internet, así como el reconocimiento y valoraciones de los principales debates en relación a las líneas explicitadas.

Es necesario remarcar, que la televisión no es estudiada aquí como fuente de entretenimiento o producción cultural, sino como fuente infocomunicacional, por lo que los porcentajes nunca refieren al uso generalizado de las plataformas comunicacionales, sino en su condición de fuente interviniente en la conformación de la opinión pública. De allí que nuestra principal pregunta refiera a los informativos televisivos y no al uso de la televisión con otros fines. Eso no excluye, que para establecer la credibilidad y legitimidad de la plataforma se incluyan preguntas valorativas sobre su producción general o calidad cultural, pero no se pretende desconocer la información que brindan otros prestigiosos estudios regulares como *Imaginario y Consumo cultural* del Observatorio Universitario de Políticas Culturales de la Facultad de Humanidades de Udelar o el *Perfil del Internauta* realizado por la empresa Radar. Entendemos que estos estudios se complementan y permiten observar perfiles específicos de la opinión pública frente a las tecnologías de la información y la comunicación. En el caso de las investigaciones que desarrolla este grupo de investigación de la FIC, sus énfasis están asociados al fenómeno e influencias de la convergencia tecnológica en el ciudadano en tanto tal, es decir, inspirado desde una mirada democrática.

Como se observará en el informe, las figuras expresan los resultados directos de la pregunta en forma comparada 2011, 2012 y 2014, mientras que las tablas con la disección de variables educativas, de distribución territorial, de edad o de género, expresan fundamentalmente los datos del año 2014.

Los investigadores de la UdelaR involucrados para los estudios de opinión pública son: Juan Meyer, Pablo Irigoin y Jaén Motta para los estudios del 2011 y 2012 y Pablo Irigoin y Gianela Turnes para el del 2014. Eduardo Alonso como coordinador de los 3 estudios y Gerardo Caetano con Federico Beltramelli en el conjunto del proyecto del PRODIC.

Acceso y fuentes de información

¿Cuál considera que es su principal fuente de información?

Esta pregunta constituye el eje central del estudio, a partir de la cual se intentará describir las principales consideraciones de la opinión pública, tanto con relación a cada plataforma comunicativa como a la relación entre ellas. Como se puede observar en el siguiente gráfico, se están produciendo importantes movimientos en la identificación de la principal fuente de información de los ciudadanos. Mientras que los diarios mantienen una pequeña tendencia a la baja, en la radio dicho descenso es bastante más pronunciado y a la vez contundente, pasando en sólo 3 años del 26% al 18%. Del mismo modo, parece que la televisión como principal fuente de información sufre de un descenso de similar magnitud, sólo que la tendencia es mucho más pronunciada desde el 2012 hacia el 2014, ya que hasta entonces parecía conservar su hegemonía tradicional. Pero en términos de magnitud, la única plataforma infocomunicacional que exhibe una tendencia creciente y de forma exponencial, más que duplicando sus preferencias dentro del período de estudio es internet.

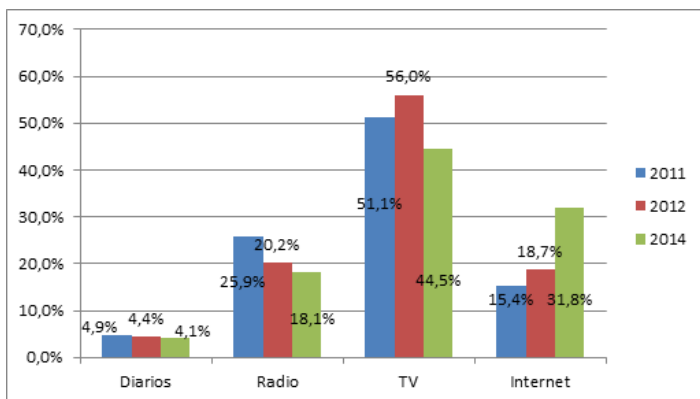


Figura 1- Principal fuente de información

La razón para un comportamiento aparentemente inestable de las demás plataformas tomadas como fuentes de información, debería buscarse en la propia expansión de internet, ya que el resto de los medios parece perder terreno frente a ella. En Uruguay, existen poderosas razones que permitirían explicar esta tendencia, pero destacamos tres:

1) el crecimiento en el uso de internet a través de la telefonía móvil a partir de la masificación de dispositivos Smart y la implementación rápida de la denominada tecnología de cuarta generación (4G) que permite un gran ancho de banda en los dispositivos móviles;

2) Ha habido un importante aporte para el uso de banda ancha en los hogares a través del tendido de fibra óptica de la empresa de telecomunicaciones estatal (ANTEL), que ha logrado establecer conexión en casi la mitad de los hogares del territorio nacional, justo dentro del período de este estudio, por lo que se podría inferir que él se refleja en el comportamiento ciudadano a la hora de informarse;

3) El crecimiento de internet como principal fuente de información también es atribuible al desarrollo generacional del grupo considerado “nativo digital”. Es decir, los jóvenes que nacieron en un

ambiente digital ya se comunican e informan dentro de su ambiente natural, haciendo decrecer la utilización de los medios tradicionales y generando a medida que pase el tiempo una presión aún más fuerte para consolidar a internet como principal plataforma de acceso a la información y contenidos. Esta última afirmación se puede apreciar en los datos de la figura 2, donde se exhibe el corte por edad de la muestra del 2014 y con ello la valoración e influencia de la Internet en las diferentes generaciones. La relación es inversa: donde los jóvenes más duplican, los que se informan principalmente a través de internet respecto a los que lo hacen por la TV y los adultos casi duplican los que valoran como su principal fuente a ésta última respecto a internet. La relación inversa es aún más radical entre los jóvenes y los adultos mayores.

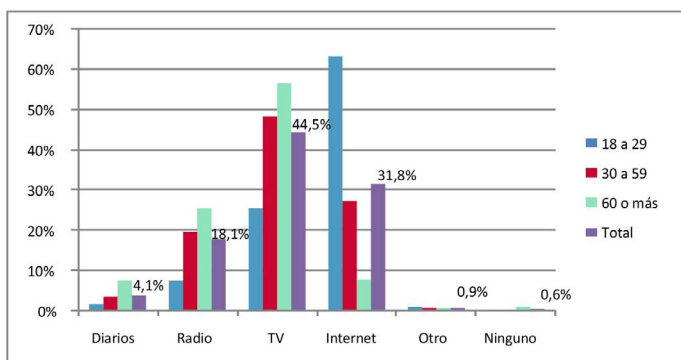


Figura 2- Edad agrupada: ¿Considera que su principal fuente de información es?

Tampoco el fenómeno es homogéneo en todo el territorio nacional, como se destaca en la figura 3. La influencia de internet disminuye al avanzar desde Montevideo hacia el interior:

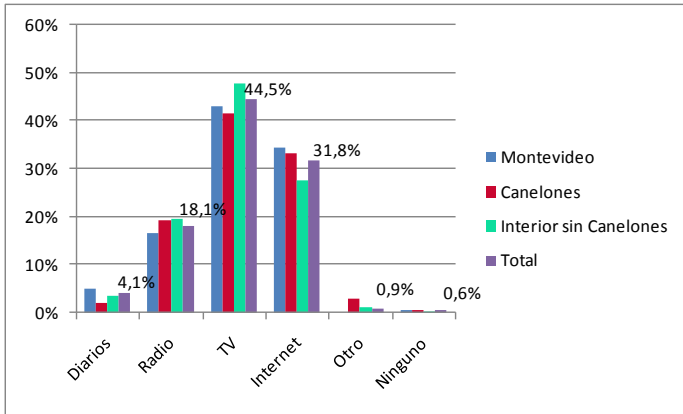


Figura 3- Departamento: ¿Cuál considera que es su principal fuente de información?

Desde el punto de vista del género, se puede apreciar una varianza estadística significativa, en la que los hombres se informan en mayor proporción que las mujeres a principalmente a través de internet e inversamente respecto a la televisión.

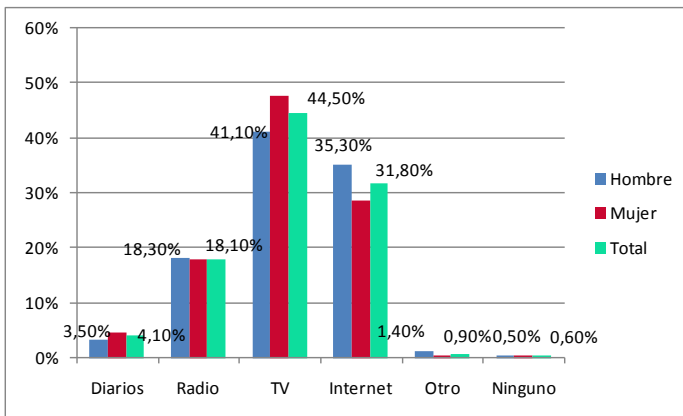


Figura 4- Sexo: ¿Cuál considera que es su principal fuente de información?

También resulta con una varianza estadísticamente significativa el análisis por nivel educativo, donde es mayor la influencia de internet como fuente principal de información en los niveles educativos más altos y progresivamente menor a medida que los niveles educativos descienden. Esta relación estadística es inversa a la influencia de los informativos televisivos, donde a menor nivel educativo mayor es la influencia de estos medios de comunicación como ilustra la figura 5.

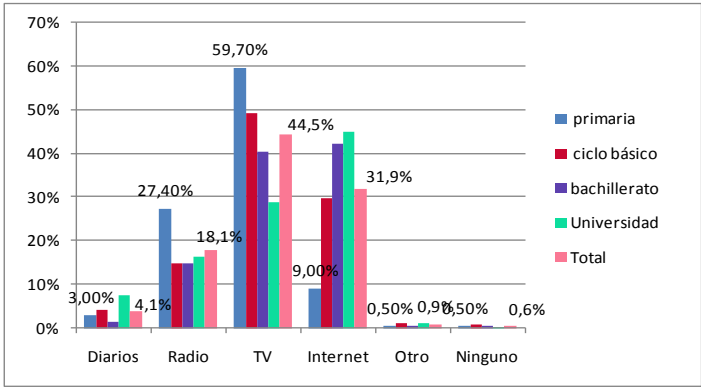


Figura 5- Nivel educativo: ¿Cuál considera que es su principal fuente de información?

¿Con qué frecuencia se informa a través de informativos nacionales de TV?

Parte de la explicación del descenso de los informativos nacionales de televisión como principal fuente de información está en un descenso en la frecuencia con la que se informa a través de este medio, como lo refleja la figura 6. Mientras la opción “todos los días” disminuye, las menores frecuencias aumentan.

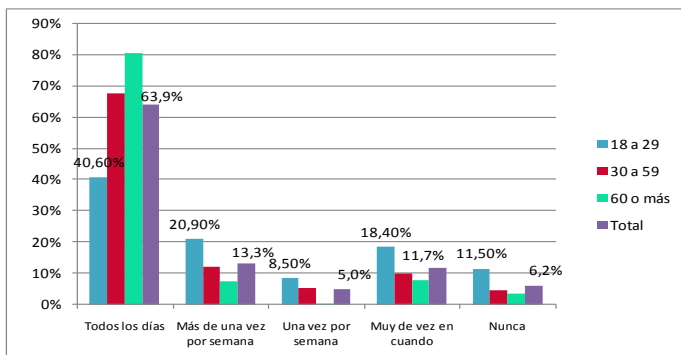


Figura 6- Frecuencia con la que se informa a través de los informativos

La frecuencia con la que se informan los entrevistados no es homogénea cuando se analiza agrupada por edad. Si observamos la figura 7 se puede reconocer la varianza estadística por la cual a mayor edad, esas categorías se informan con mayor frecuencia a través de los informativos televisivos. La magnitud en la diferencia de comportamiento es particularmente amplia considerando que la distancia entre los valores extremos alcanza casi los 20 puntos porcentuales. Esta información va en línea con la hipótesis que el principal desafío a los medios tradicionales es internet, relacionando a los más jóvenes que están más próximos a las tecnologías emergentes y más lejos aquellos que por su edad no son tan permeables a las novedades tecnológicas.

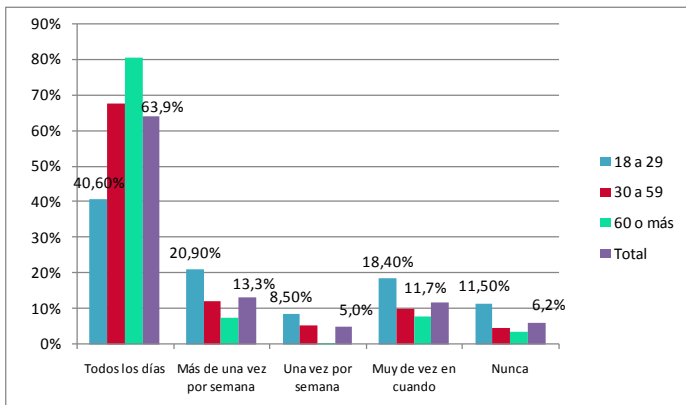


Figura 7- Edad agrupada: ¿Con qué frecuencia se informa a través de informativos nacionales de TV?

La varianza se comporta en forma similar cuando el análisis se hace por nivel educativo ilustrado en la figura 8, observando que la frecuencia disminuye a medida que asciende el nivel educativo. La distancia entre los valores extremos es también de 22 puntos porcentuales, similar a las diferencias en las franjas etarias.

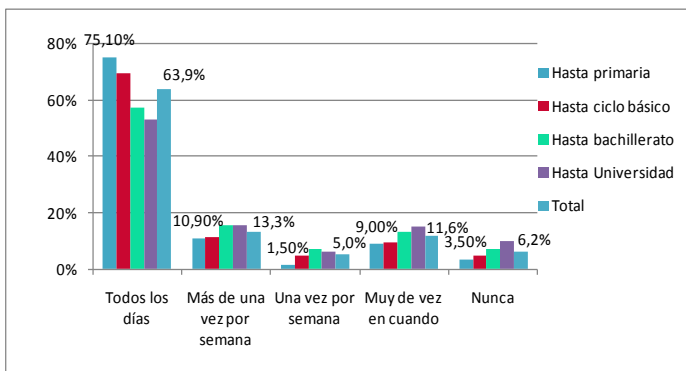


Figura 8- Nivel Educativo: ¿Con qué frecuencia se informa a través de informativos nacionales de TV?

En el análisis por distribución territorial y por género, no se exhiben diferencias estadísticamente significativas, confirmando un nivel homogéneo en el uso de esta fuente de información.

¿Tiene televisión por abonados?

Este indicador refiere a la cantidad de hogares que contratan el servicio de abonados y como lo ilustra la figura 9, la tendencia creciente se produce en esta plataforma con avances importantes a partir de eventos que provocan oleadas de conexiones como los campeonatos de fútbol o grandes espectáculos. Mientras en las mediciones que Radar incluía en sus informes periódicos “El Perfil del Internauta” de la edición 2008, la tasa de conexión apenas superaba la mitad de los hogares (56%), hoy 4 de cada 5 cuentan con el servicio. Todo indicaría que si internet no altera su ritmo de crecimiento, en sintonía con la tendencia regional la televisión por abonados será en pocos años un servicio universal.

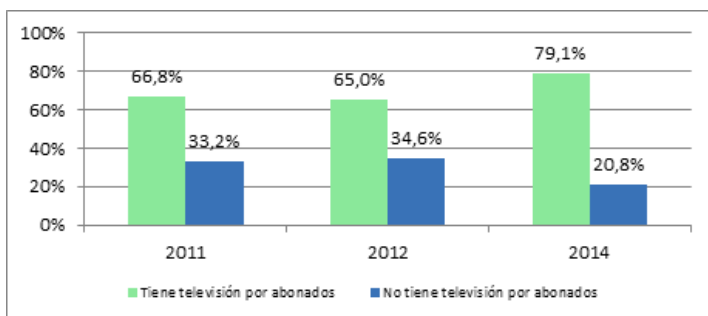


Figura 9- ¿Tiene televisión por abonados?

Sin embargo, la distribución de los hogares con televisión por abonados no es homogénea en todo el territorio, como se desprende de la tabla 10. En la muestra del 2014 en ciudades de más de cinco mil habitantes del interior, la conexión del servicio alcanza el 86%, mientras que en Canelones no alcanza el 70%.

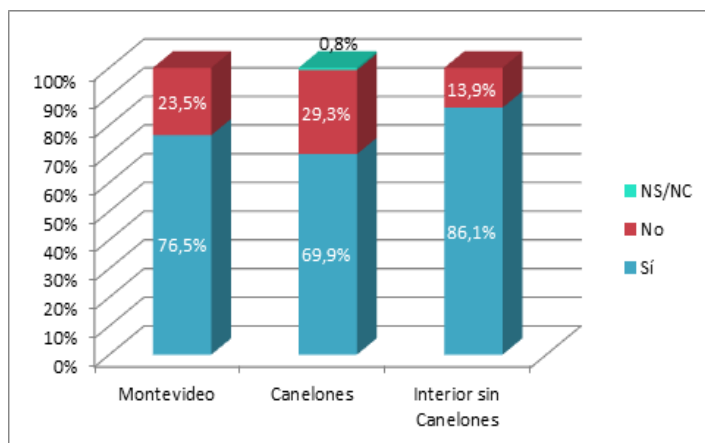


Figura 10- Por departamento: ¿Tiene televisión por abonados?

¿Considera que en la oferta que tiene la TV actual están suficientemente representadas las distintas visiones de la sociedad?

Esta pregunta refiere a la percepción que los ciudadanos tienen sobre la pluralidad de la televisión asociada a la composición de la sociedad. Las respuestas fueron agrupadas con el fin de comparar los tres estudios, ya que las opciones de respuestas sugeridas fueron levemente modificadas. Las opiniones mayoritariamente se agrupan en las opciones negativas, indicando algún nivel de desconfianza en cuanto a la fidelidad que los editores televisivos muestran respecto de la realidad social. Sin embargo, tomando la serie completa comparada se puede apreciar una varianza estadísticamente significativa, por

lo que se observa que la percepción sobre la pluralidad de la televisión ha mejorado sustantivamente.

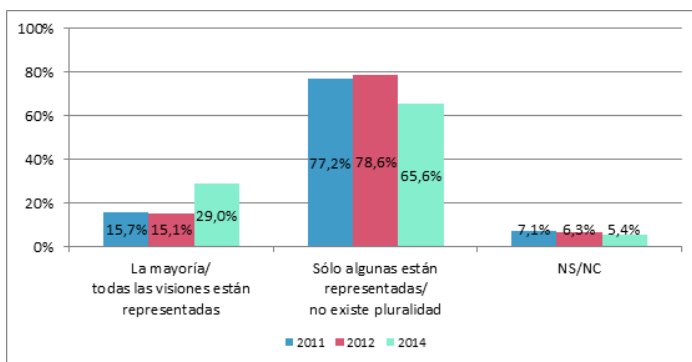


Figura 11- Pluralidad de visiones de la sociedad en la televisión

Si analizamos la pregunta en función del nivel educativo de la muestra del 2014, se puede constatar la existencia de covarianza estadísticamente significativa, donde a mayor nivel educativo menor valoración de la pluralidad en la televisión. Mientras que en los niveles más bajos la percepción negativa se ubica en el 49,2%, en el de ciclo básico asciende a 60,3%, en el de bachillerato a 77,9% y en el nivel universitario 75,4%.

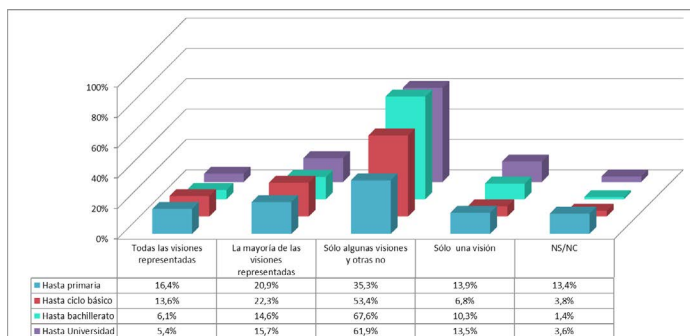


Figura 12- Pluralidad de visiones de la sociedad en la televisión

En el análisis del corte por edad no se encontraron diferencias significativas dentro de las categorías, ni tampoco al analizar las preferencias por distribución territorial o por género.

II. Sobre regulación y reguladores

En su opinión, una institución reguladora de los medios de comunicación, ¿De quién debería depender?

La pregunta tiene un grado aparente de complejidad, considerando que los entrevistados habrían señalado un alto desconocimiento de las instituciones en comunicaciones y reguladoras existentes. Sin embargo, una amplia cantidad de respuestas se dirigió a la afirmación de que las unidades reguladoras deberían ser independientes de todo poder, alcanzando como muestra la figura 13, es decir, el 65% del conjunto. El resto de las respuestas parecería oscilar dentro de márgenes muy bajos. En el caso de la dependencia del Poder Legislativo, dentro de esos márgenes reducidos muestra una tendencia creciente en la opinión de los entrevistados.

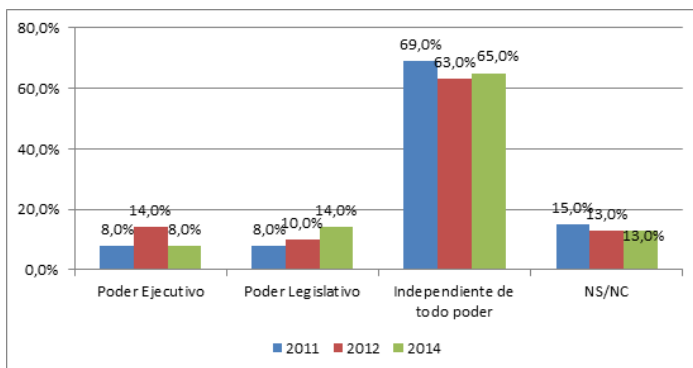


Figura 13- De quién deberían depender las unidades reguladoras

En el estudio del 2014, la variable nivel educativo muestra una varianza estadística significativa, generando que a mayor nivel educativo mayor concentración de las respuestas en la categoría “independiente de todo poder” de acuerdo a la figura 14. La brecha entre los valores extremos de esa categoría es de casi 12 puntos porcentuales.

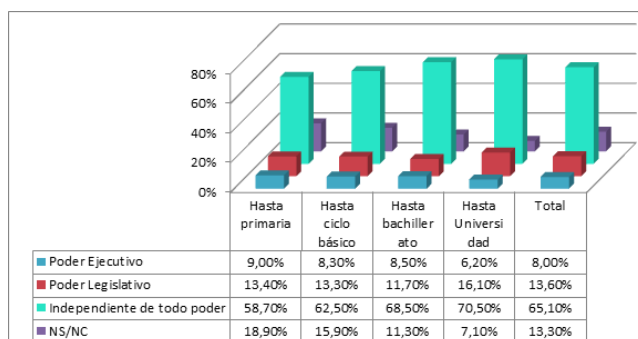


Figura 14- Por nivel educativo: ¿De quién deberían depender las unidades reguladoras?

Tomando la misma variable de comparación, en la categoría “independiente de todo poder”, en el análisis por edad realizado en el

estudio del 2014 se observa una correlación estadística significativa, por la que a menor edad mayor concentración de opiniones en esa categoría, como se observa en la figura 15.

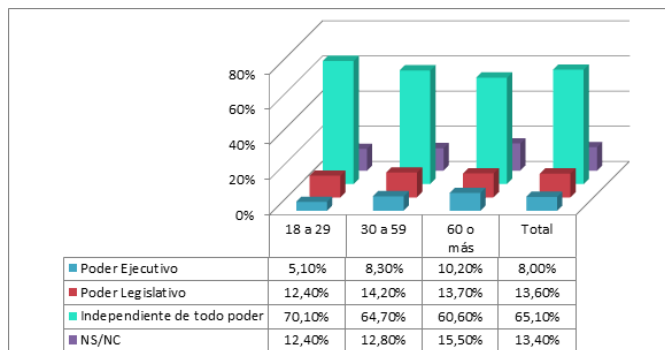


Figura 15- Por Edad: ¿De quién deberían depender las unidades reguladoras?

En los análisis por género y por distribución territorial no se encontraron correlaciones estadísticas significativas.

¿Considera necesaria la creación de una nueva regulación de los medios audiovisuales de comunicación?

Si bien a nivel del sistema político la necesidad de una nueva regulación de los medios audiovisuales de comunicación fue, y aún es, muy debatida, en la opinión pública la cuestión es bastante más definida considerando que una amplia mayoría de los entrevistados la considera necesaria. En la figura 16 se muestra que en la medición 2014 el 67,4% se inclina por una necesidad regulatoria, expresándose una tenue pero definida tendencia a decrecer en su magnitud, desde el 74,5% del año 2011. Esto debe leerse a la luz de la exposición pública del debate sobre la temática.

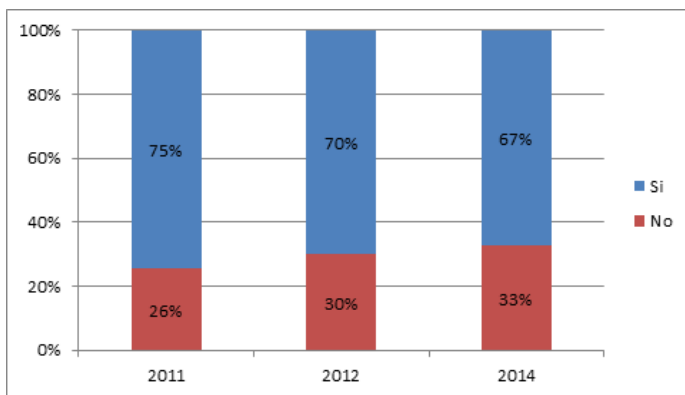


Figura 16- ¿Considera necesaria la creación de una nueva regulación de los medios audiovisuales de comunicación?

En el análisis por edad se detecta una varianza estadísticamente significativa por la cual a mayor edad menor porcentaje de respuestas afirmativas, aunque la diferencia entre los valores extremos es apenas de 11 puntos porcentuales.

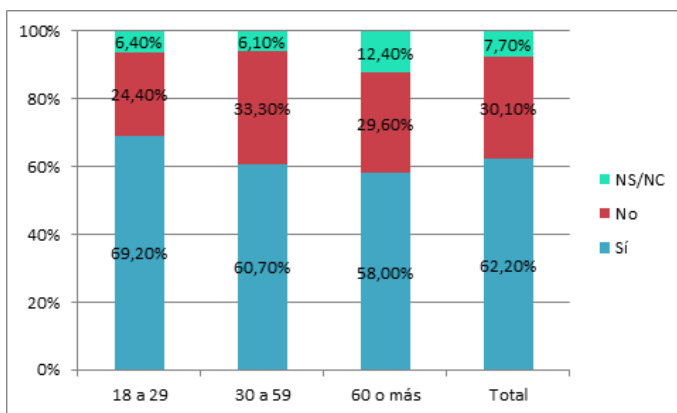


Figura 17- Por edad: ¿Considera necesaria la creación de una nueva regulación de los medios audiovisuales de comunicación?

En el resto de los cortes analíticos no se han encontrado diferencias significativas.

¿Tiene conocimiento de la existencia de un debate sobre el tema?

El debate sobre la ley de servicios de comunicación audiovisual y otros temas referidos a las telecomunicaciones ocuparon el interés de los partidos y el gobierno. Consultada la opinión sobre su conocimiento, uno de cada tres declara saber. Sin embargo, como lo muestra la figura 18, desde el 2011 a la fecha existe una creciente respuesta que sabe de al menos un debate sobre el tema, pasando del 16,4% del 2011, al 24,7% en el 2012 y al 32,1% de la reciente muestra del 2014.

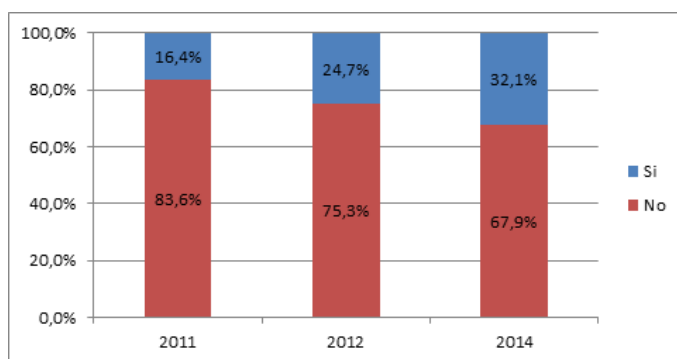


Figura 18- Conocimiento de un debate sobre el tema

Realizado el análisis por el nivel educativo, se verifica una correlación estadísticamente significativa, por la cual a medida que el nivel de formación asciende aumenta el nivel de conocimiento del debate. Esta varianza es además muy amplia en el estudio del 2014, como lo refiere la figura 19, los valores extremos están a 34 puntos porcentuales uno del otro.

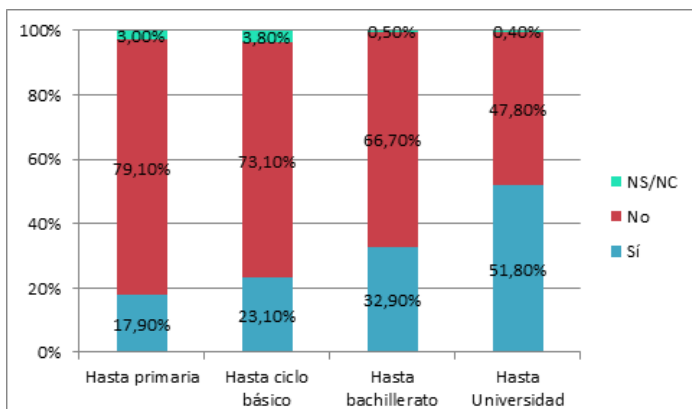


Figura 19– Nivel educativo: Conocimiento de un debate sobre el tema en 2014

El análisis por distribución territorial indica que existe correlación estadística significativa, por la cual en Montevideo el conocimiento llega hasta el 37,6%. En Canelones desciende hasta 34,1% y en el interior urbano apenas conoce el debate un 22,4%.

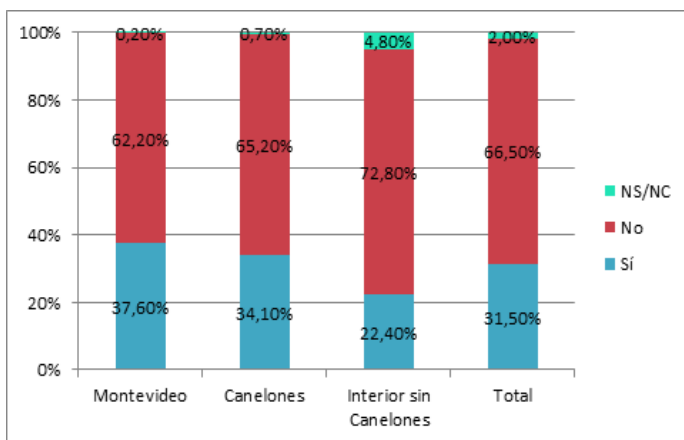


Figura 20 – Departamento: Conocimiento de un debate sobre el tema en 2014

Desde un análisis por edad se observa un salto estadístico en los adultos mayores, quienes reconocen un debate sobre el tema casi 8 puntos porcentuales por encima de jóvenes y adultos hasta 59 años en el estudio del 2014.

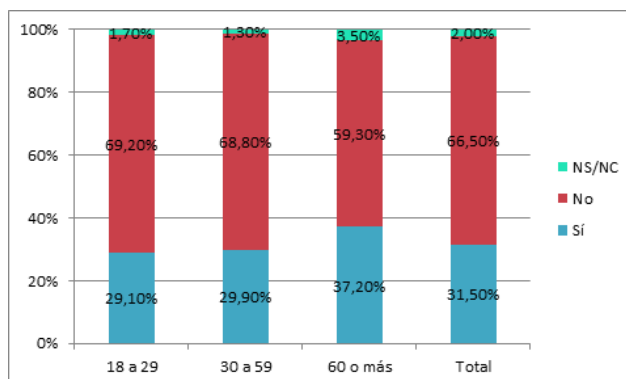


Figura 21- Edad: Conocimiento de un debate sobre el tema en 2014

¿Tiene conocimiento acerca de si el gobierno presentó un proyecto de ley?

Recientemente el parlamento aprobó la denominada ley de Servicios de Comunicación Audiovisual, pero al momento que se realizaban los trabajos de campo el proyecto aún no se había aprobado y la mayoría de personas desconocía la existencia del proyecto. El porcentaje de entrevistados que conocían la existencia de ese proyecto en el 2014 era de 41,8%. Sin embargo, se puede observar una tendencia creciente desde que se comenzó a discutir en el 2011.

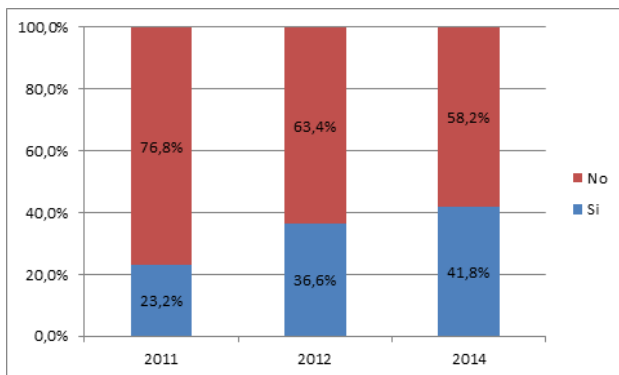


Figura 22- ¿Tiene conocimiento acerca de si el gobierno presentó un proyecto de ley?

El análisis por edad mostró que existe una variación estadísticamente significativa, por la que a mayor edad mayor conocimiento sobre la existencia del proyecto de ley, mostrando una diferencia entre los valores extremos de 14 puntos porcentuales.

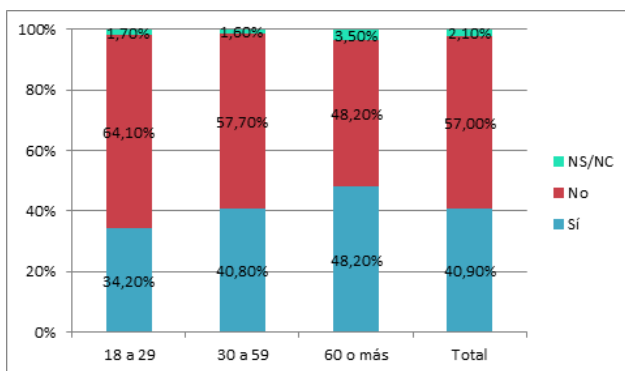


Figura 23 – Edad ¿Tiene conocimiento acerca de si el gobierno presentó un proyecto de ley? Datos 2014.

En el análisis por nivel educativo de la muestra del 2014 también se reconoce una correlación en la que a mayor nivel de formación, mayor nivel de conocimiento, mostrando una diferencia entre sus valores extremos de más de 41 puntos porcentuales. De hecho, en el nivel educativo universitario los que conocen la existencia del proyecto son mayoría respecto a los que no lo conocen.

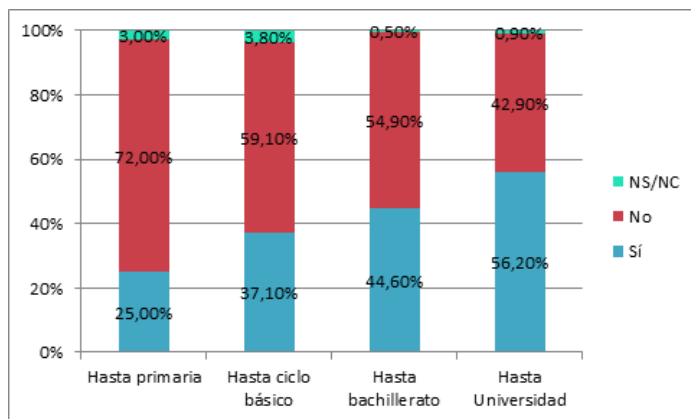


Figura 24- Nivel educativo ¿Tiene conocimiento acerca de si el gobierno presentó un proyecto de ley? Datos 2014.

La distribución territorial tampoco es homogénea en esta pregunta y ofrece una relación estadísticamente significativa, donde en Montevideo conocen el proyecto la mitad de los entrevistados. En Canelones asciende al 43,7% y en el interior urbano apenas lo conoce el 28,1%, según lo ilustrado en la figura 25.

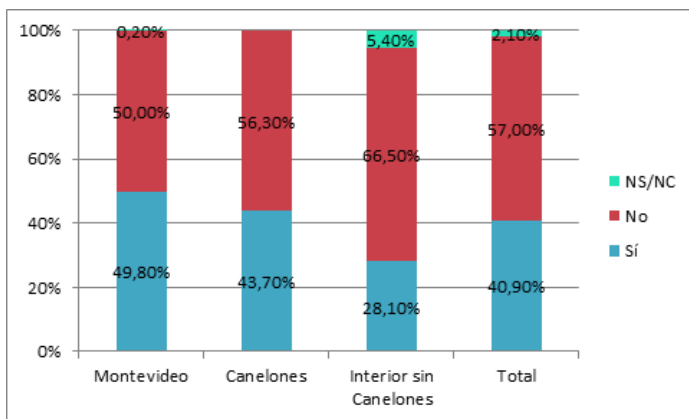


Figura 25 – Departamento ¿Tiene conocimiento acerca de si el gobierno presentó un proyecto de ley?

III. Valoraciones, conocimiento y preferencias sobre el advenimiento de la Televisión Digital Abierta (en adelante TVDA).

Esta pregunta está dirigida a conocer cuál es el grado de conocimiento que la opinión pública tiene frente a las políticas de implementación de la Televisión Digital Abierta (desde ahora TVDA). Se le ofrece al entrevistado tres posibles definiciones de la TVDA, de las cuáles sólo una se adapta a la definición correcta. Clasificadas las respuestas en correctas e incorrectas, se puede apreciar una tendencia negativa en materia de reconocimiento de dicha política. Mientras que en el 2011 la mayoría de los consultados conocía la definición sobre TVDA, en el 2012 se reduce al 45,1% y sólo el 30,8% del estudio del 2014 reconoce la definición. Esta tendencia negativa podría estar asociada a un conjunto de fenómenos complejos que no se explican con la información que provee el estudio, pero la hipótesis

que manejan los investigadores involucrados, es que el tema tuvo su mayor difusión en el momento en el que el gobierno dedicó una serie de actividades públicas con alcance mediático con el fin de difundir el debate sobre su implementación en las que se participó a todos los actores directamente involucrados que integraron una comisión y que redactó algunos principios de aquella política. Ya con el trámite de su implementación, los medios y el gobierno redujeron drásticamente la presencia del debate, al punto que en la agenda electoral del 2014 el tema no estuvo en ninguno de los actores políticos ni del gobierno, ni de la oposición. Es decir, en la medida que un tema técnicamente complejo no aparece en la agenda pública, la gente se desentiende. Posiblemente, cuando nos acerquemos a los tiempos del apagón analógico el tema adquirirá centralidad y el reconocimiento público se instalará definitivamente por su uso universal.

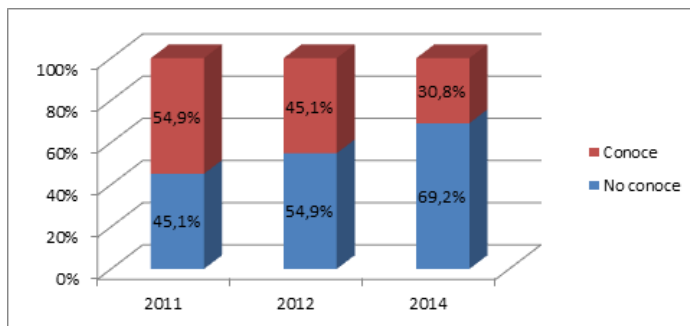


Figura 26- Reconocimiento de la definición sobre TVDA

No es extraño entonces, que la edad juegue como variable relevante, en la medida que la cercanía a los fenómenos tecnológicos de las generaciones más jóvenes ayuda a internalizarlas. De tal forma que la figura 27 presenta una relación estadísticamente significativa en el estudio del 2014, por lo cual a mayor edad menor reconocimiento de la TVDA observada en la segunda opción de respuestas (que es la correcta) donde los valores extremos llevan a una diferencia de casi 16 puntos porcentuales.

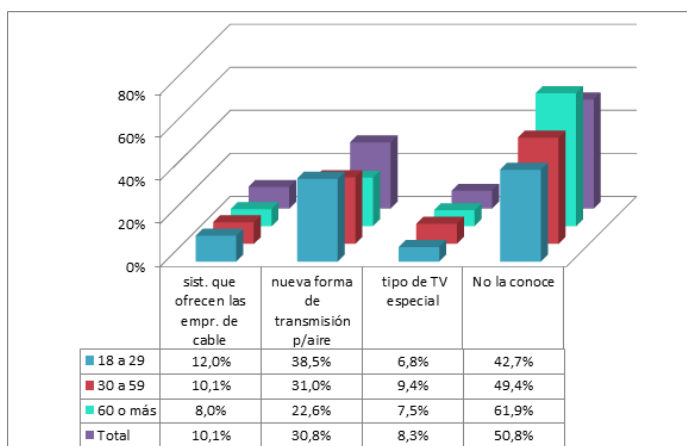


Figura 27– Por edad: Reconocimiento de la definición sobre TVDA a 2014

También existen diferencias significativas en el análisis por distribución territorial de los entrevistados del 2014, por la cual en Montevideo reconocían la definición el 38,3%, en Canelones el 34,8% y en el interior urbano sólo uno de cada cinco.

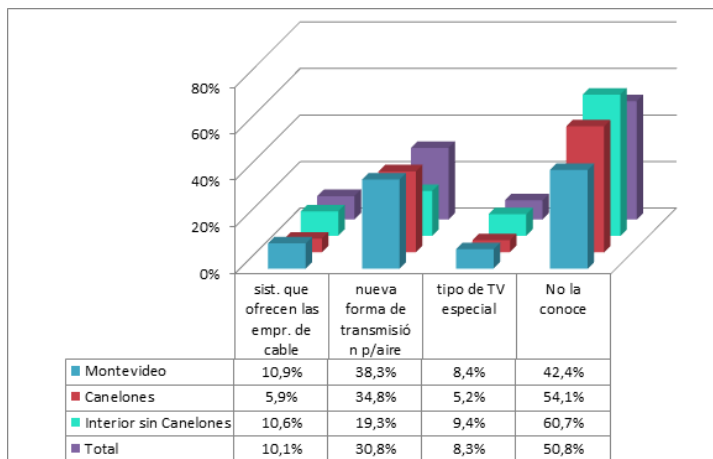


Figura 28– Por Departamento: Reconocimiento de la definición sobre TVDA a 2014.

También existen diferencias estadísticas significativas en el análisis por nivel educativo habilitando a afirmar contundentemente que a mayor nivel educativo mayor reconocimiento de la definición. En este corte es además, donde se producen las distancias más importantes entre categorías, registrando en los valores extremos, una diferencia de 31,4 puntos porcentuales. Sin embargo, aún en los niveles universitarios el reconocimiento de la definición de la TVDA es minoritario entre los de su mismo nivel.

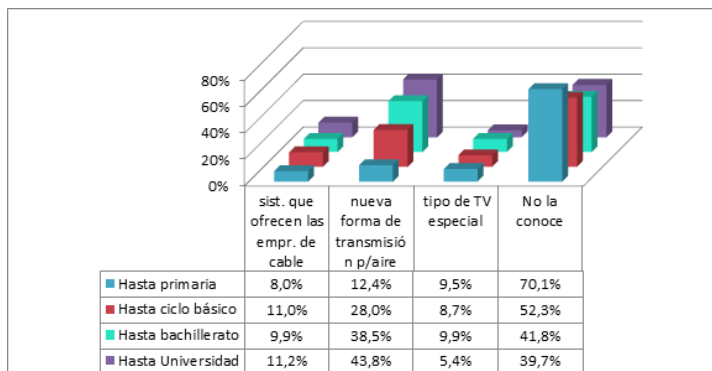


Figura 29– Por Nivel educativo: Reconocimiento de la definición sobre TVDA a 2014.

En esta pregunta también registra en el corte por género del 2014 diferencias significativas, ya que el 39,7% de los hombres reconoce la definición, pero sólo el 22,8% de las mujeres.

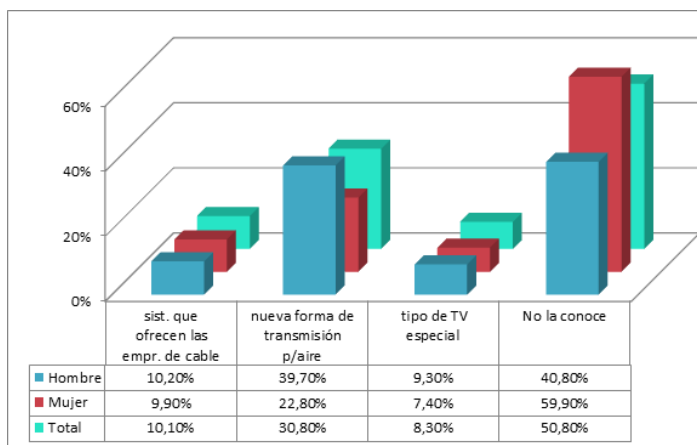


Figura 30– Por Sexo: Reconocimiento de la definición sobre TVDA

Se pueden ofrecer más señales o canales incrementando las siguientes ofertas televisivas. Si tuviera que elegir entre una de ellas: ¿Cuál desearía incrementar?

El gobierno ha realizado una primera distribución de señales orientada a dar espacios tanto a la televisión comercial, como a la pública y a la comunitaria. Las preferencias pueden ser un poco intuitivas en la medida que se consulta sobre preferencias de un formato de transmisión futura que la gente desconoce, como surgía del análisis de la pregunta 28. Sin embargo, el incremento de señales públicas es preferido a las otras opciones con el 45,3% en la muestra del 2014, manteniendo esa posición con algunas fluctuaciones a lo largo del tiempo. También parece estar muy estancada la preferencia por mayor cantidad de señales comerciales, tal vez porque la televisión por abonados ha tenido un fuerte crecimiento en los últimos años opacando la novedad. En cambio, la posibilidad de expandir la televisión comunitaria ha tenido una tendencia creciente en cada una de las muestras obtenidas, pasando del 18 % en el 2011 al 28,7% en el 2014, como lo refiere la figura 31.

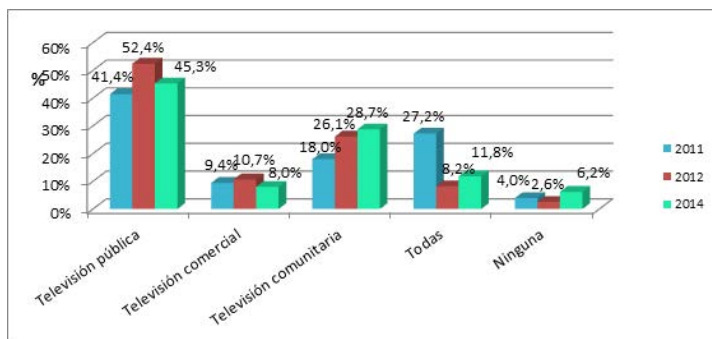


Figura 31- Preferencias en el incremento de señales

Realizados los análisis por diferentes cortes, no se encontraron en ninguno de ellos diferencias estadísticamente significativas.

Consideraciones finales

En este estudio de opinión pública sobre el alcance de la televisión como principal fuente infocomunicacional y sus desafíos vinculados tanto a los cambios en el sistema de transmisión televisiva como a la nueva oferta de plataformas aportadas por internet, buscamos medir la magnitud de los impactos que generan en los hábitos de información ciudadana y mostrar las valoraciones o expectativas del ciudadano contemporáneo.

Como se establece en la primera pregunta del estudio, la principal fuente de información que se señala por los entrevistados es la de los informativos televisivos (alcanzando al 40% de los uruguayos adultos y urbanos), quienes dominaban en el pasado y aún establecen los ritmos de la agenda política al ser valorados como sus principales ordenadores. De allí la importancia que el ciudadano, simultáneamente que le asigna un gran valor, advierte de cierto recelo en cuanto a la pluralidad de las visiones presentes en ella, por lo que el receptor de la información no es pasivo frente a la agenda, sino que asume una actitud crítica y desconfiada de ella, lo que permite establecer un alto grado de autonomía respecto a sus fuentes. Pero resulta notorio que en los tres últimos años internet ha tenido no sólo una importante expansión en el acceso, sino que también ya emite señales de consolidación como principal fuente de información. Si ello es así, la televisión como actor referente en la agenda va perdiendo influencias relativas. La pregunta, entonces, es hacia dónde se traslada la atención como fuente principal de información dentro de internet, ya que esta ofrece una gran diversidad de fuentes y ofertas infocomunicacionales. Vemos que como consecuencia directa de una implementación agresiva de la red física que soporta la banda ancha a través de la fibra

óptica para los hogares y de la oferta universal 3G y 4G para la telefonía móvil, la respuesta inmediata del ciudadano es aprovecharla, pasando la internet de ser el 15% de las preferencias a más del 30% en sólo cuatro años (ver figura 1). Más importante aún, es el corte generacional donde la relación es significativamente inversa respecto al uso de la información de los jóvenes y los adultos mayores, ya que el 62% usan internet como principal fuente de información, mientras que menos del 10% es utilizada por los adultos mayores (ver figura 2). Se puede inferir que el fenómeno se irá acelerando con el paso de los años, más allá de las innovaciones tecnológicas.

Otro aspecto interesante de la información que se presenta refiere al debate público sobre la conveniencia o necesidad de regular a los medios de comunicación. Mientras que el sistema político aún debate sobre la conveniencia de regular estos servicios, la opinión pública uruguaya, va en sintonía con las recomendaciones de diferentes organismos multilaterales. En el mismo sentido se puede observar las valoraciones sobre el órgano regulador y su delimitación institucional e independencia técnica.

Otro aspecto a destacar, es que la vigencia de los servicios de abonados en televisión ofrece algunas debilidades para su desarrollo futuro, como es la dependencia con las transmisiones futbolísticas. En ese sentido, es conveniente recordar que la expansión de la TVDA en curso podría ofrecer una canasta más amplia de informadores locales, en detrimento de la oferta infocomunicacional extranjera, más presente y menos regulada de los servicios de abonados. Del mismo modo, la valoración que la opinión pública tiene sobre la televisión pública aparece como una expresión de valor positiva de lo público frente a lo privado en la canasta de contenidos.

Finalmente, cabe destacar que en la tercera edición de esta investigación, se agregaron dos módulos completos sobre los impactos y valoraciones democráticas en la telefonía móvil y la internet en sus dos modalidades: fija y móvil, además de la evolución de la opinión en materia televisiva en su tercera medición, lo que permite recono-

cer más a las tendencias y ritmos de cambio en las valoraciones democráticas de la sociedad uruguaya, una de las sociedades con mayor cultura democrática de la región.

Bibliografía

- Aldrich, John**, (2012) *Porque los Partidos Políticos? Una segunda mirada*, Madrid , primera edición, Cyan, Proyectos editoriales S.A.,
- Castells, Manuel** (1999) *La era de la información. Economía, Sociedad y Cultura. El poder de la identidad*. México, Siglo XXI.
- Elster, Jon**, (2001) *La democracia deliberativa*, Barcelona, Editorial Gedisa; *Deliberative Democracy*, 1998 (reimpreso en 2002). Cambridge University Press.
- Habermas, Jürgen**, (1994) *Historia y crítica de la opinión pública. La transformación estructural de la vida pública*, Barcelona, España.4ª. Edición. Editorial Gustavo Gil S.A.
- Manin, Bernard**, (1998) *Los Principios del gobierno representativo*, España Alianza editorial.
- Menéndez, María Cristina**, (2009) *Política y medios en la era de la información*. Buenos Aires, editorial La Crujía.
- Negroponte, Nicolás**, (1998) *Ser Digital*, Buenos Aires, Argentina, Editorial Atlántida.
- Neuman, Elizabeth Noelle**, (1995) *La espiral del silencio. Opinión Pública: nuestra piel social*, Barcelona, Editorial Paidós.
- Puhle, Hans-Jürgen**, (2005) *Democratic consolidation and defective democracies*, Conferencia en la UAM del 13 de mayo del 2005, en Working Papers Online Series de la Universidad Autónoma de Madrid, Estudio working paper 47/2005. Disponible en <http://www.uam.es/centros/derecho/cpolitica/papers.htm>, el 23 de diciembre del 2014.

Sartori, Giovanni, (1998) *Homo videns. La sociedad teledirigida*, Buenos Aires, Argentina, primera edición, Editorial Taurus.

Schumpeter, Joseph, (1984) *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona, Folio.

CAPÍTULO IV

Colombia Televisión Digital Terrestre Perspectivas para la integración, la apropiación y la inclusión

Luis Jorge Orcasitas Pacheco¹
Luis Fernando Gutiérrez Cano²

Introducción

La implantación de la Televisión Digital Terrestre ha sido sin dudas el gran desafío para los diferentes agentes que intervienen en el sector audiovisual, no sólo en Colombia sino en todo el mundo; un tema de vital importancia por la implicancia de la televisión como

1 Comunicador Social-Periodista Universidad Pontificia Bolivariana. Máster en Teoría y Práctica del Documental Creativo, Universidad Autónoma de Barcelona. Docente Titular Facultad de Comunicación Social-Periodismo Universidad Pontificia Bolivariana. Docente catedrático Facultad de Comunicación Audiovisual, Politécnico Jaime Isaza Cadavid. Realizador audiovisual y documentalista. Miembro del Grupo de Investigación en Comunicación Urbana-GICU, Facultad de Comunicación Social-Periodismo de la Universidad Pontificia Bolivariana.

2 Comunicador Social-Periodista de la Universidad Pontificia Bolivariana (Medellín). Especialista en Televisión de la Universidad Javeriana y Magíster en Tecnología Educativa con énfasis en formación corporativa del Instituto Tecnológico de Monterrey. Docente universitario, programador, director, y productor de televisión. En su desempeño profesional ha sido: Programador de Canal Capital, Director de Arriba mi Barrio, Director de Para Vivir Mejor; Productor de En Rojo y Negro. Recibió el Premio Emmy por el decidido apoyo al especial en Sintonía con los niños (Canal Capital), el India Catalina, el Armando Devia Moncaleano y el Premio Amway, a mejores programas universitarios de televisión del país.

fenómeno económico, social y cultural, por la ampliación del concepto que permite lo digital y por el reto de poner en marcha un proceso que determinará el éxito o el fracaso en el posicionamiento del servicio de la televisión digital en señal abierta para todo el territorio colombiano. De acuerdo con lo anterior, la implementación de la televisión digital en Colombia, genera grandes expectativas que para algunos entendidos, significaría el cambio más radical que ha experimentado por ahora la caja mágica colombiana desde la llegada del color en la década del '80.

En este sentido, es importante mencionar la diversidad de materiales teóricos que han analizado este asunto y, sobre todo, la sensación de un camino inacabado que, a pocos años de iniciar el apagón analógico³, aún se encuentra en plena efervescencia. Conforme la televisión digital se configura, es visible percibir diferentes posturas, que van desde los intereses económicos, políticos y los del sector audiovisual como tal, hasta asuntos relacionados con las nuevas formas de abordar desde la academia la investigación, la inclusión tecnológica, los valores democráticos, la accesibilidad para población discapacitada, entre otros asuntos. Desde este panorama, según Hung (2009), se perciben dos posiciones en esta nueva configuración. La primera es la que le corresponde a los actores comerciales que deberán situarse en una posición privilegiada para obtener rendimientos económicos acordes con las expectativas y posibilidades técnicas que lo digital puede brindar en el futuro, y la segunda, en cambio, es la que corresponde a los especialistas/investigadores del sector para comprender las dimensiones técnicas y socio-culturales que traen consigo el avance digital en el campo audiovisual y telemático. Ob-

3 Desde el año 2010, Colombia adoptó como política pública la decisión de migrar de la televisión análoga, implementada en 1954, a la Televisión Digital Terrestre (TDT) lo cual se habría de consolidar con el apagón analógico en el año 2019. Lo anterior con el fin de permitir a los consumidores colombianos el acceso en forma gratuita a la oferta de televisión abierta de canales públicos y privados, con calidad de video en alta definición y mejor sonido, además de generar un ahorro significativo en la utilización de un bien finito como el espectro electromagnético (dividendo digital).

viamente, entre estas dos posiciones se encuentran los usuarios, que son quienes finalmente accederán a los diferentes servicios que podrá ofrecer la televisión digital en el territorio colombiano.

Estudios para la adopción del estándar DVB-T

En Colombia, después de más de dos años de análisis y de estudios, en agosto del año 2008, la Comisión Nacional de Televisión (CNTV)⁴ adoptó el estándar europeo de televisión digital terrestre, DVB-T. Posteriormente en el año 2010, con la velocidad en la que avanza la tecnología, debió adoptar la evolución de ese estándar que es el DVB-T2, un cambio acertado tecnológicamente pero brusco porque ya algunos distribuidores de material de televisión y algunas estaciones de televisión habían importado equipos para la venta y producción en el estándar DVB-T.

Se arrancó entonces, nuevamente el proceso, generando una pausa de cerca de tres años que le restó credibilidad al cambio tecnológico en todos los niveles de la sociedad. A esto se le añadió la desaparición de la Comisión Nacional de Televisión, CNTV, hecho que ocasionó que nuevamente el proceso quedara en suspenso. Contreras (2015) define este momento como muerto hasta el año 2012 pero que luego, según el experto, pasó a ser uno de los más acertados en materia de masificación del servicio TDT en América Latina. Aunque se perdió impulso en el proceso, considera Contreras (2015), siguen manteniéndose tiempos cómodos para poder hacer el apagón analógico en el país.

4 Según la Constitución política de Colombia de 1991, la Comisión Nacional de Televisión fue un organismo de derecho público con autonomía administrativa patrimonial y técnica, sujeto a un régimen legal propio, que se dedicó a desarrollar y ejecutar los planes y programas del Estado en cuanto al uso del espectro electromagnético para los servicios de televisión. Fue reemplazada, por la Autoridad Nacional de Televisión, ANTV, mediante la ley 1507 de 2012.

Las estaciones de televisión públicas y privadas, desde hace algunos años, ya iniciaron toda la estrategia de montaje técnico para adecuarse a la inminente migración. En el caso de canales privados, como Caracol y RCN⁵ para año 2015, ya cuentan con una red privada de transmisión. Para el caso de la televisión pública (RTVC y Señal Colombia)⁶, ya cubren el 63% de la población colombiana en señal digital. Según los cronogramas establecidos en el proceso de implementación de la TDT, hasta ahora, se están cumpliendo en materia tecnológica y en el hecho de dar a conocer a la población los pormenores del trascendental cambio tecnológico.

Se debe destacar que en Colombia existe una cultura de televisión por suscripción bastante importante. De acuerdo al análisis del LAMAC (Latin American Multichannel Advertising Council), Consejo Latinoamericano de Publicidad en Multicanales, y según datos del grupo de investigación de mercados IBOPE, la televisión de pago en Colombia creció un 12 % (2.7 millones de nuevos usuarios) en los últimos cinco años hasta llegar al 86,8 % de los hogares. Es decir, cada 9 de 10 colombianos tienen acceso a la televisión paga. En este informe, LAMAC señala que en los estratos socioeconómicos medios y bajos, es donde el país ha experimentado el incremento más importante en los últimos cinco años, con un aumento del 16 % y el 36 % respectivamente, frente a un crecimiento del 9 % en los estratos más altos. Ante este particular, el Departamento Nacional de Estadística de Colombia (DANE) en su estudio “Calidad de vida de los colombianos”, realizado en 2013, entregó como resultado que el 60.7% de los hogares colombianos (total nacional) poseen televisión por suscripción. Es

5 Caracol, Cadena Radial Colombiana de Televisión S.A. es una estación de televisión en Colombia; operador del canal de televisión privado del mismo nombre. RCN, Radio Cadena Nacional S. A. es una estación que opera el canal de televisión privado del mismo nombre.

6 Radio Televisión Nacional de Colombia, RTVC es el Sistema de Medios Públicos, entidad de radio y televisión pública de Colombia. Su función principal es la producción, programación y emisión de los canales públicos de la televisión colombiana, a través del sistema Señal Colombia.

decir, el 40% usa la televisión con señal abierta. Lo anterior tiene una importancia sustancial, puesto que los principales cable operadores que prestan el servicio en Colombia ya están emitiendo señales digitales de audio y video en todo el territorio colombiano y ahí hay un importante punto de quiebre frente a la participación en la torta de publicidad una vez se implemente la TDT abierta en el país.

El estándar DVB-T y la cooperación de la Unión Europea

La extinta Comisión Nacional de Televisión escogió el estándar DVB-T y su posterior actualización, a través del DVB-T2 debido, según el organismo, a sus ventajas técnicas y menores costos. Esta selección se dio tras dos años y medio de análisis que incluyeron pruebas técnicas, estudios de impacto socio-económico, y de usos y hábitos del televidente colombiano. Sin embargo, un aspecto adicional que se tuvo en cuenta para la selección del DVB-T es que se consideró más económico frente a los otros estándares. El hecho de que el formato europeo sea tan extendido, genera que los aparatos que la emplean tengan un costo menor tanto para operadores como para usuarios, como el caso de los decodificadores, que podrán instalarse en los televisores actuales para que reciban la nueva señal. En su momento, la Unión Europea aseguró a Colombia una serie de inversiones que implicaron los programas de capacitación; la asesoría en la identificación de los parámetros técnicos que se deben exigir para la implementación de estaciones de televisión digital terrestre; el apoyo económico para la TDT pública nacional y regional; la integración de investigadores y de la industria colombiana al consorcio DVB para el desarrollo de tecnologías globales; la obtención de los derechos de propiedad intelectual; las patentes sobre los desarrollos tecnológicos; los nuevos modelos de negocio como publicidad interactiva y dinámica; la cooperación tecnológica para proyectos de transmisión y cobertura de la TDT que logre alcanzar zonas remotas y densas

del país; el desarrollo del proyecto *T-Government* (Transformación de Gobierno Electrónico)⁷ y estudios de fomento a la participación social; las líneas de préstamo y de financiación del Banco Europeo de Inversión (BEI, por sus siglas en inglés); la facilidad de financiación privada vía bancos y agencias de crédito con los estados miembros de la Unión Europea; el lanzamiento de acciones específicas de cooperación internacional en el campo de la TDT que faciliten el despliegue y la difusión y, finalmente, la explotación de servicios y aplicaciones en el campo de la TDT. Asimismo, la Unión Europea firmó con Colombia un convenio de financiación de apoyo a la implementación de la TDT, que conlleva: Asesoría al Estado colombiano para la definición de la regulación de los contenidos de la TDT, asesoría al Estado colombiano para la planificación, administración y gestión del espectro electromagnético en el servicio de televisión, diseño e implementación completa de un programa de formación dirigido a los diferentes agentes de la industria nacional de televisión para la generación de contenidos digitales aptos para TDT. Cabe mencionar, que luego de la crisis económica en varios países de la Unión Europea, algunos de los compromisos acordados en el marco de la implementación del DVB-T y DVB-T2 no se han verificado 100%, siendo esto otro elemento que ha retrasado algunos de los asuntos establecidos en el cronograma original en el proceso de TDT en el país.

Ventajas y desventajas del DVB-T2 para Colombia

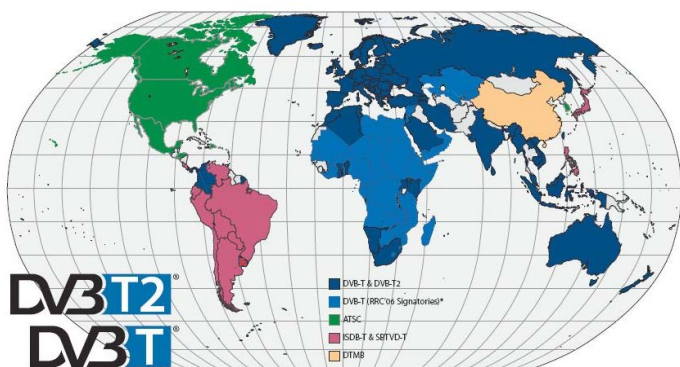
Uno de los apartados técnicos que se tuvieron en cuenta a la hora de escoger el estándar digital para Colombia, tiene que ver con sus amplias posibilidades de movilidad, puesto que es compatible con los servicios de telefonía GSM que actualmente operan en el país; de igual forma, los operadores tendrán en el sistema digital 6 MHz,

⁷ Aplicación de los sistemas de información de apoyo a todas las funciones del gobierno, incluyendo la función de los ciudadanos como participantes en el mismo.

una amplitud de frecuencia similar a la que hoy opera de manera analógica, pero que les permitirá operar cinco canales de alta definición (HDTV), o hasta diez de definición estándar (multicanales). De acuerdo con esto, habrá una mayor variedad de contenidos para los televidentes-usuarios, bajo el sistema de compresión de video MPEG4, uno de los más modernos del mundo.

Como posibles desventajas del estándar europeo para Colombia, en comparación con el formato japonés, que había garantizado un servicio gratuito, este no podrá ofrecer el servicio de televisión digital en los celulares, por lo que aquellos usuarios que quieran acceder a este servicio, en principio deberán pagar por la señal. Asimismo, otra posible desventaja para Colombia es que será el único país sudamericano con la norma DVB-T2, lo que supondría un posible “aislamiento” frente a potenciales mercados televisivos de la región como lo son Brasil o Argentina.

Mapa 1: Distribución de estándares de televisión digital en el mundo



Fuente www.dvb.org/about_dvb/dvb_worldwide/

Despliegue técnico de redes

Para observar el proceso de despliegue de la red pública y socialización, la Autoridad Nacional de Televisión realizó el siguiente cuadro en donde se observa el despliegue técnico de las redes y la cobertura en el país. Se aclara que los dos canales privados nacionales, en cumplimiento de su concesión, extendieron su propia red y a comienzos de 2013 iniciaron transmisiones para 52% de la población.

Cuadro 1: Despliegue técnico de redes

Año	Privados nacionales DVB-T2 Caracol - RCN	Canales Públicos TV Nacionales y regionales	City TV- Canal local de Bogotá
2012	49,88%		
2013	49,88%		
2014	49,88%	51,80% RTVC	
05/2015	63,60%	63,60%	100,00%
2015	73,75%	73,75%	100,00%
2016	86,26%	86,26%	100,00%
2017	93,38%	89,26%	100,00%
2018	100,00%	92,26%	100,00%

La Radio Televisión Nacional de Colombia (RTVC-Sistema de Medios Públicos), recibió de la Autoridad Nacional de Televisión los recursos necesarios en 2012 para la primera fase de instalación de la red que en 2015 ya transmite para el 53% de los colombianos en señal digital. Esto acorde al plan de cobertura en tecnología digital para la televisión abierta radiodifundida del operador público nacional, donde este debe alcanzar en su ámbito territorial una cobertura poblacional total con el servicio de televisión abierta radiodifundida

digital. El siguiente mapa muestra la ubicación de los transmisores TDT que han sido ubicados en el territorio nacional.



Convenciones: Café: DVB-T, Verde: DVB-T2 - Fuente: Autoridad Nacional de Televisión-Colombia

En la actualidad, lo que sigue para Colombia es continuar el proceso de implementación de la TDT en las grandes ciudades como Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla. Desde del año 2010, el país cuenta con un laboratorio de pruebas para la TDT, en donde se simula la cadena de compresión, transmisión y recepción de la señal de TDT. Para estas tareas se ha empezado a capacitar el recurso humano y se están desarrollando aplicaciones interactivas para darle valor agregado a los contenidos del Sistema de Medios Públicos RTVC.

Transición y pruebas piloto

Dentro de todo el proceso que adelanta la Autoridad Nacional de Televisión en Colombia, se han desarrollado varios ensayos tecnológicos en distintos sectores del país, como parte de la agenda de actualización para la implementación de la Televisión Digital Terrestre; fue así como en el segundo semestre de 2014, en los municipios de Ulloa, en el departamento del Valle del Cauca (occidente del país) y San Cayetano en el norte de Santander (oriente del país), donde se verificaron pruebas de encendido digital en señal DVB-T2, para poblaciones de hasta 5 mil habitantes, con el fin de hacer un primer desarrollo de transición y lograr un aprendizaje del proceso con miras al 2019, año en el que se llevará a cabo el apagón analógico. En este par de municipios se verificaron pruebas de conocimiento, acceso, conexión, aceptación y comportamiento ciudadano frente a la Televisión Digital Terrestre.

Hay que anotar también que la Autoridad Nacional de Televisión, con el apoyo del operador público Radio Televisión de Colombia, RTVC, el Consorcio de los Canales Nacionales Privados de televisión (Caracol y RCN) y la Unión Europea, desde 2014 puso en marcha el ejercicio piloto para el análisis en el comportamiento, aceptación y modificaciones culturales con la llegada de la TDT en estas dos poblaciones donde, por características técnicas, confluyen las señales transmitidas por las redes pública y privada con todos los canales y emisoras al aire en señal digital TDT. En este contexto, se dotaron de los equipos necesarios, decodificador TDT y su respectiva antena, para la recepción de la televisión digital en señal abierta y gratuita (TDT) a los hogares censados por la ANTV con el apoyo del Centro Nacional de Consultoría, ubicados en el casco urbano en cada uno de los municipios mencionados.

En su informe, la ANTV indicó que la empresa Irlandesa ASTEC fue la encargada por parte de la Unión Europea, para realizar el seguimiento, socialización y análisis final del proceso piloto en los dos municipios, con el fin de entregar dichos insumos a los actores involucrados en la migración tecnológica de televisión analógica a digital terrestre, como soporte para ajustar las estrategias que se han venido ejecutando y que han entregado importantes resultados entre los colombianos. La cobertura de señal cuenta con dos redes de transmisión con los siguientes canales: la pública con Señal Colombia, institucional, Canal Uno y el Canal regional respectivo para cada zona geográfica, y la red privada con los canales principales o tradicionales de Caracol HD y RCN HD, los canales HD2 y NTN24, además de las emisoras radiales Radiónica, Radio Nacional, Blu Radio, La FM y RCN la radio, que llegan hoy al 63% de la población nacional.

Resultados de la prueba piloto

Esta prueba piloto deja como resultado la instalación de cerca de 1300 insumos de TDT en ambos municipios: 1300 decodificadores, 1100 antenas de interior y 200 antenas de exterior. Más de 5 mil personas de ambos municipios se beneficiaron de este proyecto piloto, y en cada municipio actualmente se sintonizan aproximadamente 11 canales de TV abierta nacional y regional, y hasta 5 programas de radio digital.

Según ASTEC, de acuerdo con las encuestas de satisfacción que se realizaron al final el proyecto piloto, el valor promedio en una escala del 1 al 10, en el que 1 es la puntuación mínima, y 10 la máxima, se ha obtenido una calificación de 8,6 (notable). Asimismo, la prueba permitió identificar temas, aspectos y recomendaciones puntuales de gran utilidad para enfocar las acciones futuras en materia técnica,

comunicacional y de política pública que promuevan la implementación de la TDT en todo el territorio nacional.

Cobertura de la TDT y conectividad

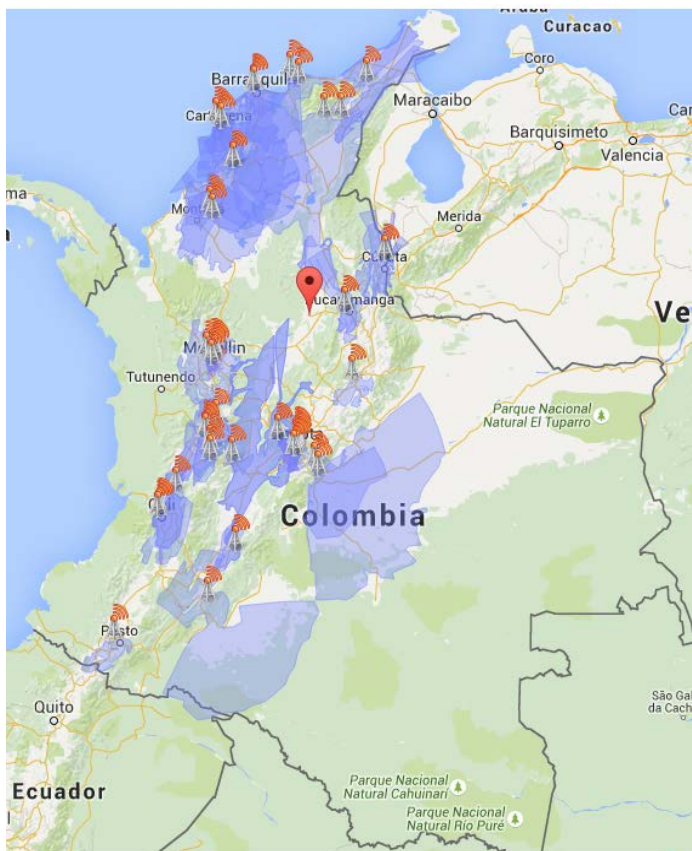
Uno de los factores que mide los desarrollos de infraestructura de las tecnologías de comunicación e información, en este caso de la TDT, tiene que ver con la conectividad; a partir de ahí, se puede evaluar el avance, estancación o retroceso de los países, empresas y los propios usuarios frente a la usabilidad de las TIC, siempre teniendo como objetivo el mejoramiento de factores de índole social, económico y cultural, entre otros. A partir de esta enunciación, en Colombia se ha podido conocer el desarrollo que ha tenido la TDT, luego de un recorrido de la infraestructura, los alcances de cobertura y las implicaciones de ambos en el uso que se hace de esta nueva tecnología.

La antigua Comisión Nacional de Televisión, CNTV, presentó hacia finales de 2011 el Informe Sectorial de Televisión 2011, señalando en el mismo que los canales nacionales de televisión privada, RCN y Caracol, iniciaron operaciones en diciembre de 2010 con dos estaciones de TDT bajo el estándar DVB-T, para el cubrimiento de Bogotá y municipios circunvecinos a la capital del país. Asimismo, en Medellín y algunos municipios de su área metropolitana. De otro lado, Radio Televisión de Colombia, RTVC, en 2011 recibió una asignación de 17 millones de dólares, para establecerse en trece estaciones de TDT en diferentes regiones del país y en cada estación incluyó los canales regionales respectivos.

Actualmente, ya hay emisiones de los canales privados en el estándar DVB-T2 en Bogotá, Cali, Medellín y Barranquilla. El canal Caracol tiene ya al aire cuatro señales de TDT: dos que se transmiten multiplexadas por el canal 14 UHF radiodifundidas en DVB-T2, de-

nominadas Caracol TV HD y Caracol HD, y desde agosto de 2012, se están transmitiendo multiplexadas dos señales en DVB-T adicionales por el canal 52 UHF en Medellín y en Bogotá, se transmiten por el canal 61 UHF, y son denominadas Caracol TV HD, Programa 008 y Caracol HD 2, Programa 009.

Por su parte, el Canal RCN tiene dos señales TDT multiplexadas, denominadas: RCN HD y RCN SD 1, que se transmiten por el canal 15 UHF. En cuanto a RTVC, continúa adelantando el proceso para brindar cobertura en el estándar DVB-T2 a una población colombiana aproximada del 50%. Las ciudades principales incluidas en esta primera fase son: Bogotá, Cali, Medellín, Barranquilla, Cartagena y Bucaramanga. Inicialmente RTVC radiodifundirá en formato DVB-T2 los tres (3) canales públicos nacionales y se está estudiando incluir posteriormente nuevos servicios tanto en SD como en HD. En el siguiente mapa se ilustran el desarrollo de las estaciones operativas de TDT en el ámbito nacional.



Fuente: www.tdt.com.co

Proceso de socialización con los agentes de la TDT

Pero es la socialización y la comunicación lo que más llama la atención en el marco de la migración en Colombia, dado el alto índice de colombianos que hoy hablan de su interés por la TDT y la inmensa masificación que está logrando el mercado de equipos re-

ceptores (decodificadores y televisores DVB-T2) en el país, con un relativo corto tiempo de reinicio de un proceso que ha sido accidentado y que se encontraba sin credibilidad.

A comienzos de 2013, la ANTV diseñó un Plan de Comunicaciones que constaba de tres fases: Conocimiento de la TDT (2013-2014), culturización y apropiación (2015-2016) y apagón analógico (2017-2018). La estrategia en cumplimiento de la primera fase enfoca su esfuerzo en la vinculación de las regiones, donde los canales privados transmiten señal digital, concretando alianzas con alcaldes, gobernadores, gremios económicos, universidades y dirigencia comunitaria. Asimismo, lidera jornadas de capacitación regionales con el objetivo de estructurar una campaña de comunicación directa dirigida a difundir y explicar las ventajas, posibilidades y virtudes que ofrece a cada hogar la TDT.

En 2014 se lanzó una campaña de comerciales promocionales para televisión en el mes de abril que constaba de siete piezas: “qué es la TDT; TDT: mejor imagen; TDT: mejor sonido; decodificadores y televisores DVB-T2; más canales, TDT; es gratis y mundial de fútbol”. Al mismo tiempo, los canales privados nacionales produjeron dos comerciales promocionales alternativos con la participación de sus actores exclusivos. La estrategia masiva de comunicación, componente necesario en el fortalecimiento de la imagen TDT, tuvo dos alicientes que aceleraron los resultados positivos que hoy destacan el proceso de masificación: primero, el Mundial de Fútbol Brasil 2014, con la participación de la Selección de Colombia de Fútbol en el evento; y segundo, la discusión entre los canales privados con los sistemas de televisión por suscripción por la negativa de los primeros para que retransmitieran su señal en HD por los sistemas cerrados.

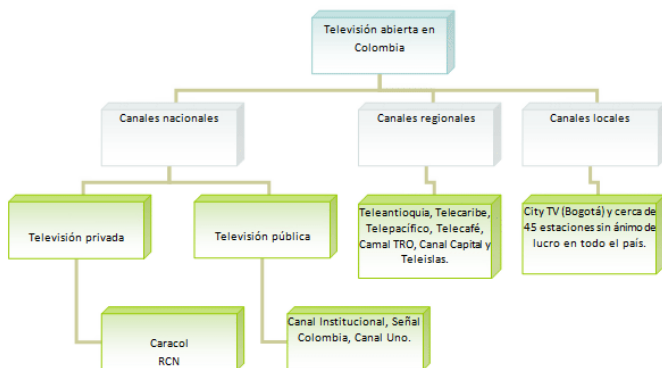
La capacidad que ha tenido la ANTV para lograr la integración en el marco de la migración de todos los actores interesados en el tema, con entidades como la Comisión de Regulación en Telecomu-

nicaciones, la Agencia Nacional del Espectro (ANE), Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (Min. TIC), la Asociación de Industriales de Colombia (ANDI), los fabricantes de equipos receptores, el Ministerio de Comercio, la Federación Nacional de Comerciantes (Fenalco), la Confederación Colombiana de Consumidores y las Cámaras de Comercio regionales, entre otros organismos. Igualmente, universidades, alcaldías, gobernaciones, asociaciones profesionales, civiles y comunitarias, canales regionales y locales, canales públicos y privados nacionales, se han constituido en parte fundamental en el engranaje de éxito social que hoy fortalece la aceptación de los colombianos por la TDT. Hace tan solo algunos meses, dos de cada diez ciudadanos conocían qué era la TDT, hoy ese número ha variado de forma significativa.

Cobertura y mercadeo

En la actualidad hay en Colombia 59 operadores de televisión abierta, distribuidos de la siguiente manera: dos canales nacionales comerciales (canales privados Caracol y RCN) y tres públicos como son Canal Uno, Canal Institucional y Señal Colombia. Asimismo, la televisión regional, de carácter público, cuenta con ocho canales, hay 46 canales en la televisión local. En el siguiente esquema se visualiza cómo funciona el modelo público y privado de la televisión colombiana.

Organigrama: Participación de la televisión privada y pública en Colombia

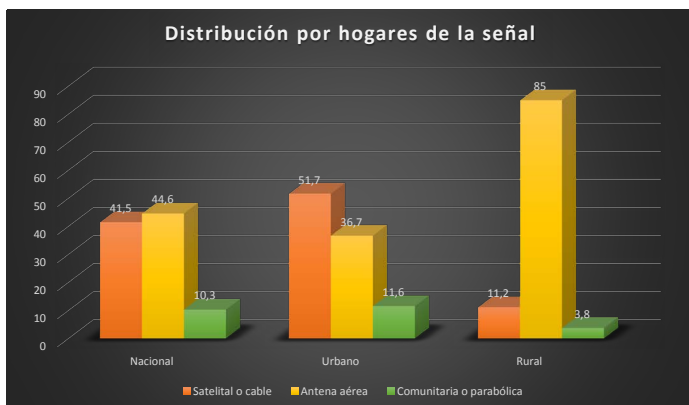


Fuente: Comisión Nacional de Televisión

De acuerdo con este panorama, en lo que respecta a la cobertura de la señal en el territorio colombiano por canal, se cuenta que en la actualidad, el 91% de la población se encuentra cubierta por la señal de la RTVC (operador público), el 86,15% por los canales privados y el 75,63% por canales regionales:

En lo que respecta al acceso, según la última encuesta integrada de hogares, realizada por el DANE para la Comisión Nacional de Televisión (CNTV), se puede apreciar que el 45% de los hogares colombianos reciben la señal por antena aérea y el 55% a través de la televisión cerrada. Es imprescindible destacar que en zonas rurales el 85% de los hogares reciben la señal por antena aérea, mientras que en las zonas urbanas es del 36,7% aproximadamente.

Gráfico: Distribución por hogares de la señal



Fuente Departamento Administrativo Nacional de Estadística, DANE

¿A dónde apunta el mercado colombiano con la TDT?

Hay total migración tecnológica de los fabricantes de televisores hacia los componentes digitales, lo cual ha implicado que desde hace algunos años se haya dejado producir los televisores analógicos. El cambio también implica un uso más eficiente del espectro radioeléctrico, lo cual redundará, entre otras cosas, en la posibilidad de tener más canales con mayores contenidos para el disfrute de la población. Desde esta perspectiva, no se debe pasar por alto que uno de los componentes clave de la puesta en marcha de la TDT en Colombia y en el mundo, es el concepto de 'interactividad', donde el televidente pasa a ser 'activo', con variedad de servicios en pantalla.

Impacto en la sociedad y desarrollos a futuro

La Televisión Digital Terrestre ya es una realidad y constituye un medio de comunicación masivo de gran impacto en la sociedad. Es una herramienta que contribuirá a reducir la brecha digital, pero que implicará una serie de gastos para el consumidor como son la compra de nuevos televisores que capten la señal digital o, en su defecto, la adquisición de decodificadores que permitan adaptar los televisores analógicos. El proyecto de la implementación de la TDT en Colombia tiene como principios orientadores: 1) Ofrecer un servicio universal y con equidad social; 2) Cobertura de un 85% de la población con 32 estaciones primarias; 3) Cobertura de un 10% de la población con 185 estaciones secundarias; 4) Accesibilidad de la población a la tecnología y con bajos costos; 5) Calidad del servicio: se sustenta en plataforma tecnológica y en contenidos de calidad; 6) Desarrollo de la llamada “Sociedad de la Información”; 7) Aprovechamiento de la infraestructura actual.

Con la llegada de la TDT al país, habrá inevitablemente movimientos corporativos que generarán alianzas y estrategias para garantizar la estabilidad de los operadores presentes en el sector. Igualmente, podrá generarse una dinámica de sinergias en las redes de transmisión existentes, así como en los contenidos, y el desarrollo de ecosistemas digitales que se traduce en una gestión conjunta de otras plataformas, como la televisión móvil y el *webstreaming*. También se prevé una nueva fragmentación de audiencias orientada a canales temáticos. Uno de los aspectos más relevantes que plantean los nuevos escenarios de negocio de la tecnología de la TDT es el hecho que el negocio de la televisión no estará basado sólo en ingresos por publicidad, ya que habrá oportunidades con las herramientas de *PPV* (pague por ver); *VOD* (Video en demanda); interactividad, etc.

La TDS Social: Televisión Digital Satelital

Con el fin de garantizar un 100 por ciento de cobertura de TV digital, el gobierno colombiano busca llevar la señal de televisión abierta, vía satélite, a todo el país, en especial a zonas rurales de difícil acceso⁸ y a los 306 municipios que hoy no cuentan con cobertura total de TV. La Televisión Digital Social es un proyecto que adelantan de manera conjunta RTVC Señal de Medios Públicos, la Agencia Nacional de Televisión-ANTV-, la Comisión de Regulación de Comunicaciones -CRC-, la Agencia Nacional del Espectro ANE y el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como cabeza del sector.

La inversión es cercana a 70413 millones de pesos (unos 24 millones de dólares), y comprende la adecuación de la actual cabecera de RTVC (operador de la televisión pública nacional), apta para recibir todas las señales de la televisión abierta para emitirlas en banda KU, usada en las comunicaciones satelitales que permite ser dividida en diferentes segmentos. Estas señales luego comprimidas y dispuestas para ser enviadas a un satélite en banda KU que tiene cobertura en todo el territorio nacional de tal manera que permite a usuarios de cerca de los 306 de los municipios aún no cubiertos con las señales de televisión en el país, poder contar con la opción de disfrutar del servicio. La capacidad satelital que se contratará inicialmente permite transmitir hasta 16 canales de televisión en alta definición (HD por sus siglas en inglés), con lo cual se podrá otorgar espacio a canales especializados en temas como educación, justicia, cultura, gestión del riesgo de desastres, agricultura, salud, entre otros. Con esta estrategia los colombianos van a tener acceso a los canales públicos nacionales y regionales como: Señal Colombia, Señal Institucional, Canal Uno, Canal Capital, Canal Trece, Telecaribe, Teleislas, Telepacífico, Teleca-

⁸ La accidentada topografía es una de los grandes retos para lograr un mayor cubrimiento del territorio colombiano, por el hecho que de que la cordillera de los Andes al entrar al país se divide en tres cordilleras fragmentando la geografía de Colombia.

fé, Teleantioquia y Canal TRO. Estos recursos provenientes del Fondo para la Televisión y los Contenidos, FONTV, administrado por la ANTV, asegura a los colombianos el acceso a una televisión gratuita de calidad y con una variada oferta de contenidos informativos, culturales y educativos.

El papel de la universidad colombiana en el proceso de la TDT

Es importante resaltar que, desde la década del 90, se han venido consolidando en varios países del mundo las transformaciones iniciadas en décadas anteriores, especialmente en la generación de contenidos y servicios en los sectores audiovisuales, situación que apenas tiene un pequeño inicio en Colombia, fundamentalmente en los proveedores de televisión por suscripción como son UNE, Claro-Telemex y Telefónica y de televisión satelital (Direct TV)⁹.

Sin duda que la Universidad colombiana tiene la posibilidad- como hasta ahora lo ha venido haciendo-, de vincularse al andamiaje de la televisión digital, desde una postura analítica, reflexiva, propositiva y académica, con el fin de apoyar, con fines de investigación, desarrollo de productos y formación de talento humano, los fenómenos de la convergencia entre las telecomunicaciones e informática, y los procesos de interactividad y, de cierta manera, convertirse en un ente promotor de una digitalización democrática y continuar insistiendo en la televisión como un servicio público, lugar de todos y para todos.

9 UNE EPM Telecomunicaciones es una empresa colombiana que presta servicios integrados de comunicaciones, propiedad de Millicom International Cellular y el Grupo EPM; TELMEX TELECOMUNICACIONES S.A. E.S.P. es prestador del servicio de Telefonía Fija y Telmex Colombia S.A. de los servicios de Televisión por Suscripción e Internet Fijo; Telefónica es una de las mayores compañías de telecomunicaciones del mundo y se apoya en redes fijas, móviles y de banda ancha, así como en una oferta de servicios digitales; y DirecTV Colombia es un proveedor de servicio de difusión directa por satélite.

Hay algunas reflexiones frente a la TDT en Colombia, que deben articularse a diferentes sectores como el Estado, la empresa, la comunidad organizada, siempre encaminadas a garantizar que el encendido digital sea acertado en su desarrollo: 1) La reconfiguración del esquema de televisión en el país (apagón analógico en 2019). 2) La participación y la democratización de los ciudadanos ante las nuevas exigencias del medio televisivo. 3) Las posibilidades de la TV Digital para contribuir con propuestas en favor de la solución de problemáticas educativas, culturales, sociales, participativas y comunitarias de la nación y de las regiones. 4) Afianzar lo nacional, lo regional y lo local, con una participación más activa y profunda del ciudadano ante el medio y las decisiones que lo afectan. 5) La alfabetización de los públicos para el acceso, uso y apropiación del medio por parte de los ciudadanos para el afianzamiento de la democracia. 6) La capacitación del personal docente e investigador, y del recurso humano en todos los ámbitos de la televisión digital.

Es indudable que en este sentido, se hace necesario también, la realización de un diagnóstico que permita desde las perspectivas político-legales, económicas, social-demográficas y tecnológicas, para conocer los cambios que trae la implementación de la televisión digital en Colombia. En la siguiente tabla los autores presentan unas acciones para cada uno de los aspectos señalados con el fin de establecer frentes de trabajo.

Tabla: Tendencias del contexto

Aspecto	Línea de trabajo
Político – legales	En la perspectiva de la comunicación, desarrollos y políticas públicas para la Televisión Digital. Procesos mediáticos centrados en las identidades culturales y sociales, en las acciones de ciudadanía (movimientos sociales), en las dinámicas de las redes socio-técnicas y en las tecnologías de la comunicación.

Económicas	Demanda de docentes, investigadores y realizadores en el área de producción, gestión, mercadeo y programación en televisión digital.
Social – demográficas	Necesidad de formar el recurso creativo para el diseño de estrategias que potencien la televisión pública y educativa desde las cuales se acompañen procesos de inclusión social que hagan más partícipes a los ciudadanos en la agenda programática de la Sociedad de la Información y el Conocimiento.
Tecnológicas	La Televisión Digital (TVD) dentro de un entorno convergente implica la producción de programas, la emisión y la interacción de señales que ofrecen contenidos con mayor calidad de imagen y sonido y la innovación desde el diseño de servicios interactivos.

Es incuestionable el papel que han venido desarrollando las universidades colombianas en el actual proceso de implementación de la TDT en el país; centros académicos de todas las regiones han estado muy al tanto del avance del cronograma propuesto por la Autoridad Nacional de Televisión, conducente al apagón analógico en año 2019.

Las principales universidades colombianas han sido epicentro de múltiples jornadas de socialización de los avances en la agenda, vinculando tanto a la comunidad universitaria como al público en general, como medio para que la sociedad en general pueda estar preparada para afrontar el nuevo reto del apagón analógico. Asimismo, muchas facultades de comunicación social y de medios audiovisuales del país, ya están trabajando en sus planes de estudio de grado y posgrado, para adaptar e implementar contenidos relacionados con la televisión digital. De igual forma, un aspecto fundamental, como el desarrollo de nuevos contenidos ha sido una preocupación constante en la academia colombiana a la hora del nuevo reto que se avecina. Pero no todo es positivo, como manifiesta Sánchez (2013), también es indudable que “son pocas las universidades en Colombia que están acercándose al tema de la televisión digital desde la investigación.

Sin embargo, algunos proyectos de la Escuela de Administración, Finanzas e Instituto Tecnológico, EAFIT; la Universidad del Norte; la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín; la Universidad Jorge Tadeo Lozano de Bogotá; Universidad del Cauca y el ICESI de Cali, han abordado aspectos que van desde lo tecnológico, hasta la producción de contenidos interactivos. Pero aún es necesaria la conexión a un flujo de investigación macro sobre TDT y la articulación de los hallazgos particulares en cada caso. El reto para el desarrollo de la TDT en Colombia para Sánchez (2013), es el logro de una cooperación entre universidades y canales regionales¹⁰. Aunque hay importantes avances, especialmente en ciudades como Bogotá, Medellín y Cali; hasta el momento no se logrado establecer un sólido vínculo entre ambos agentes, que procure una fuerte y efectiva realimentación entre la investigación sobre el campo audiovisual y el desarrollo de contenidos que se hace desde la academia y la experiencia de la producción en los canales regionales.

El caso más relevante se da en la ciudad de Bogotá, en donde el canal regional, Canal Capital¹¹, está trabajando con universidades privadas pero de manera integrada, es decir, rompiendo con el modelo de producción unitaria de cada universidad, para el desarrollo de proyectos que involucren temas de mayor cobertura como series de televisión o el diseño de una franja infantil.

Otros antecedentes importantes para ese proyecto común es lo logrado por la Corporación Canal Universitario de Antioquia, (Canal U) donde parte de la programación es realizada por los centros de producción universitarios de Medellín que le apuestan a una televisión local, con tratamientos comunicativos diferentes, y conteni-

10 La televisión regional en Colombia surgió como una posible alternativa al tradicional sistema de producción televisiva que esencialmente se hace en Bogotá. Este tipo de televisión, de carácter público, posee en la actualidad ocho canales denominados que tienen un rango de cubrimiento regional específico.

11 Canal Capital es uno de los ocho canales regionales que operan actualmente en Colombia, transmite y opera el área geográfica del Distrito Capital de Bogotá.

dos participativos bajo las perspectivas de la televisión digital. Para el caso de la región norte de Colombia, el canal regional Telecaribe¹² está estableciendo convenios de producción con las universidades para la producción de contenidos para audiencia juveniles.

Universidades de Medellín

Se destaca la iniciativa que desde mediados de año 2015 se presenta en Medellín, capital del departamento de Antioquia y segunda ciudad del país, en donde cuatro de los grandes centros de educación superior de esta ciudad del noroccidente colombiano, mediante el impulso promovido por Olga Castaño Martínez PhD, representante de las universidades públicas y privadas del país en la Junta Directiva de la Autoridad Nacional de Televisión (ANTV), quien pretende establecer una red de investigación interuniversitaria que permita aumentar la capacidad de investigación de las universidades colombianas en diferentes aspectos de la televisión, incluyendo TDT, con miras a formular una política pública nacional, que posibilite una mejor participación del estamento académico en los desarrollos propios del medio. A partir de la iniciativa la Autoridad Nacional de Televisión, se espera que para 2016, las instituciones educativas de educación superior como la Universidad de Antioquia, la Universidad de Medellín, la Universidad Pontificia Bolivariana y la Universidad EAFIT, trabajen conjuntamente, mediante convocatoria, en el desarrollo de procesos de investigación enfocados a aspectos fundamentales de la TDT, a partir de las fortalezas institucionales y de los grupos de investigación acreditados por Colciencias (Departamento Administrativo de Ciencia, Tecnología e Innovación).

12 Telecaribe es el canal regional de televisión que opera en los siete departamentos de la región caribe colombiana

Aporte de la Universidad Pontificia Bolivariana

Frente a la formación de personal calificado para la TDT, se resalta la apuesta que ha hecho la Universidad Pontificia Bolivariana de Medellín, institución que recientemente formuló la Maestría en Televisión Digital, que busca ofrecer a los estudiantes de posgrado una visión estratégica de la gestión, los procesos de investigación y producción, innovación, y de la convergencia de medios, proporcionando conocimientos teóricos, investigativos y de producción, para el desarrollo de las nuevas dinámicas sociales, económicas y técnicas que posibilita lo digital. El programa, pionero en Colombia, apunta a formar profesionales con capacidades para abordar los desarrollos y gestión de la televisión digital, dentro de procesos comunicacionales que le permitan la apropiación y aplicación de conocimientos interdisciplinarios para enfrentarse a un entorno convergente y contribuir a dinamizar procesos de inclusión social a partir del acceso, uso y apropiación de las tecnologías y de los nuevos productos aplicados al ámbito de la televisión.

Esta Maestría en Televisión Digital está dirigida fundamentalmente a profesionales de diferentes áreas disciplinares, como la comunicación, la ingeniería, la educación, el diseño, la administración; entre otras, que se desempeñen en el sector audiovisual en áreas como la televisión por suscripción, internet, IPTV, TI / Informática, el video, el audio o la radio, o que actúen en la concepción y aplicación de estrategias de planeación y desarrollo en televisión digital y su relación con la comunicación, la información, la educación y las nuevas tecnologías. Este programa tendrá su inicio en el primer semestre de 2016.

Es clara la participación de las universidades en la generación de estrategias para la cultura de apropiación de la TDT y serán claves en el acompañamiento de un proceso que requiere que la gente entienda que tiene constitucionalmente un derecho a acceder a la televisión abierta en la mejor calidad posible de alta definición y las posibilida-

des de contar con una mayor oferta de canales, especialmente educativos y culturales.

Nuevos perfiles profesionales

Como es de esperar, la TDT no solamente trae consigo una fuerte revolución tecnológica en las formas tradicionales de hacer, pensar y emitir la televisión; los diferentes agentes vinculados a ella también deben tener en cuenta la formación de recurso humano calificado que contribuya de manera sustancial para hacer tangibles las expectativas que tienen el país en la implementación de esta tecnología. He ahí otro reto que afrontan los diferentes agentes, en especial la academia colombiana, para el desarrollo de los perfiles y la formación clásica de los profesionales relacionados con la comunicación, que se verán afectados irreversiblemente por la migración del medio televisivo de lo analógico a hacia lo digital.

“Incuestionablemente, los profesionales que se requieren en el sector de la TDT deben poseer conocimientos sobre protocolos, estándares y realización de multimedia, arquitectura de televisión, flujos de trabajo. Pero la actualización no es solamente tecnológica sino que deben desarrollar estrategias para estar al tanto de las tendencias y de los desafíos de la industria audiovisual a nivel de contenidos y exigencias de los usuarios”. (Sánchez Rincón, 2013, pág. 14)

Como se mencionó anteriormente, en el caso colombiano, un primer paso que se debe afrontar desde la academia, debe dar cuenta de una inminente revisión y actualización de los planes de estudio en instituciones públicas y privadas que forman a los profesionales para el sector audiovisual, puesto que son estos profesionales quienes deben responder, a corto y mediano plazo, a los cambios en las rutinas

de producción, es decir, como advierte Sánchez Rincón (2013): “En la gestión de contenidos tradicionales e interactivos y especialmente desarrollar competencias para desenvolverse en variados contextos y trabajando en proyectos locales, regionales, nacionales, internacionales con equipos interdisciplinarios bajo el modelo de nuevos negocios surgido en el sector audiovisual”.

En la siguiente lista se presentan las posibles demandas laborales y oportunidades de desempeño ante el cambio de una televisión análoga a una televisión digital conociendo las etapas de implantación en las que va el proceso: 1) En la perspectiva de la comunicación, desarrollos y políticas públicas para la Televisión Digital. 2) Participación en procesos mediáticos centrados en las identidades culturales y sociales, en las acciones de ciudadanía (movimientos sociales), en las dinámicas de las redes socio-técnicas y en las tecnologías de la comunicación. 3) Demanda de docentes, investigadores y realizadores en el área de producción, gestión, mercadeo y programación en televisión digital. 4) Necesidad de formar el recurso creativo para el diseño de estrategias que potencien la televisión pública y educativa, desde las cuales se acompañen procesos de inclusión social que hagan más partícipes a los ciudadanos en la agenda programática de la Sociedad de la Información y el Conocimiento. 5) La Televisión Digital (TVD) dentro de un entorno convergente implica la producción de programas, la emisión y la interacción de señales que ofrecen contenidos con mayor calidad de imagen y sonido, y la innovación desde el diseño de servicios interactivos.

A continuación, se presentan los sectores propios de la televisión, su influencia y la demanda y oportunidades de desempeño que se requieren ante una nueva configuración política, económica y social de la televisión colombiana.

Tabla: Demanda y oportunidades de desempeño

SITUACIÓN POR SECTOR O ENTORNO DE DESEMPEÑO	DEMANDA Y OPORTUNIDADES DE DESEMPEÑO
SECTOR 1: Proveedores, operadores y desarrolladores de televisión digital independiente	Proveedores de contenidos. Televisión digital por cable, satelital, terrestre y digital por internet (IPTV)
	Operadores de televisión
	Desarrolladores de aplicaciones interactivas: digitales.
	Operadores de servicios digitales de datos.
Sector 2: Suministro, control y operación de canales de retorno.	Suministro de transporte de red.
	Control de acceso.
	Operadores del canal de retorno.
Sector 3. Industrias electrónicas	Industrias electrónicas de consumo.

Calidad en los contenidos

El apagón analógico en Colombia tendrá consecuencias en diversos sectores del país, iniciando por el propio Estado colombiano y los agentes dependientes; uno de los esfuerzos que deben realizarse en este proceso de migración hacia lo digital debe encaminarse a preparar a los ciudadanos, productores, realizadores, Facultades de Comunicación y demás agentes, proceso que se conoce como “alfabetización digital”, puesto que la TVD y la TDT traerán consigo nuevos

protocolos, nuevos modelos y nuevos hábitos de consumo televisivo por parte de toda la sociedad.

Fusionar TDT y calidad no es solamente referirse a contenidos televisivos propiamente dichos; hay otros factores a tener en cuenta para que se dé un resultado final acorde a las expectativas que se generan con esta tecnología. Los contenidos indudablemente son importantes, pero junto a ellos hay que tener en cuenta también otros aspectos como son los económicos, los legales, los éticos, entre otros, que favorecerán o impedirán el desarrollo de un verdadero sistema televisivo colombiano de calidad.

Con el servicio de televisión digital, muchas familias en el país tendrán acceso potencial a Internet convirtiéndose este en un servicio universal que podrá simplificar a todas las personas los servicios de la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) de una forma más efectiva y, posiblemente, más económica. Bustamante (2001, p.62) señala cuatro categorías de canales que la televisión digital puede ofrecer:

“Nuevos canales generalistas nacionales e incluso regionales y locales, distintos a los tradicionales. Canales temáticos, cada vez más “monográficos” y ajustados por géneros (cine, entretenimiento, información, cultura, deportes, música, etc.), por temas y por públicos objetivos (targets), que incluya a mujeres, niños, colectivo LGTBI, etnias, etc. Canales orientados a las aficiones (motor, pesca, cocina), y cada vez más vinculados con los intereses profesionales (abogados, médicos, idiomas, etc.). Servicios interactivos o semi interactivos, ligados a canales temáticos o de servicios: tele banca, tele compra, tele empleo, tele educación, viajes, etc.”

Desde esta perspectiva, la adopción y viabilidad de la TVD y TDT en Colombia depende de la interrelación de cuatro puntos específicos: 1) Velocidad del apagón analógico, es decir, cumplimiento del cronograma que planteo en su momento la CNTV y ahora a cargo de la ANTV. 2) La oferta atractiva de contenidos, tanto de canales como de servicios complementarios (interactividad). 3) Democratización

del servicio (plan de decodificadores). 4) Generación de ingresos a los agentes del sistema (canales, operadores, Estado).

Se espera que la TV digital en Colombia se constituya en una de las puertas de acceso a la Sociedad de la Información y el Conocimiento (SIC) y que, contribuya además, a extender la misma cuando desde el concepto convencional de difusión de programas audiovisuales y se amplíe la figura del difusor de manera más integral de “servicio audiovisual” y de “proveedor de servicios”, respectivamente. Aunque si se hace una revisión sobre la oferta de operadores privados de televisión digital en Colombia, hasta ellos mismos parecen ser conscientes de lo que implica agregarle el apelativo de “interactiva” a la propuesta televisiva que comercializan; de tal modo que la mayoría de ellos han preferido brindar un servicio que, por ahora, privilegia el valor agregado en la parte técnica, esto es la alta definición (*High Definition*) y han postergado la interactividad como tal por los compromisos que ella representa.

Accesibilidad e interactividad de la televisión digital para las personas con discapacidad sensorial

La posibilidad de acceder a la comunicación y a la información es requisito indispensable para lograr la igualdad de oportunidades y la plena participación ciudadana. Sin embargo, en Colombia las personas con discapacidad sensorial¹³ se encuentran en la actualidad, con entornos, servicios y productos no accesibles o poco accesibles y son muchas las dificultades con las que se enfrentan en su vida cotidiana.

Un aspecto relevante, que permitirá la interactividad y accesibilidad de la televisión digital a las personas con discapacidad sensorial a

13 Dentro de la categoría de la discapacidad sensorial, encontramos la discapacidad visual, la discapacidad auditiva y otros tipos de discapacidades relacionadas con disminución de algunos de los sentidos, por ejemplo la hipoacusia, disminución de la capacidad auditiva.

los servicios puede ser la norma europea MHP¹⁴ (“Multimedia Home Platform”), esto es, la Plataforma Multimedia del Hogar, que puede ofrecer los siguientes servicios: 1) **Difusión avanzada**: que hace referencia a un conjunto de funcionalidades de valor añadido frente a la difusión analógica tales como la posibilidad de incluir varios canales de sonido (p.e.: audio descripción), insertar datos complementarios (p.e.: subtitulación para personas con discapacidad), telecargar SW (p.e.: herramientas SW orientadas a ciertos tipos de discapacidad), etc. 2) **Difusión interactiva**: que complementa a la anterior porque incluye la presencia de un canal de retorno conectado al receptor ubicado en casa del usuario. 3) **Acceso a Internet**: que extiende el perfil anterior permitiendo al receptor convertirse en un televisor o un navegador de Internet. La especificación MHP 1.0, actualmente ya disponible, cubre solamente los dos primeros escenarios. Asimismo, es de esperar que en los primeros estadios de introducción de la TV digital estos dispositivos coexistan con gamas de receptores de menores prestaciones (e inferior precio), pero dotados de muchas de las funcionalidades inherentes a la TV digital, que faciliten su introducción gradual en mercado.

Conociendo de antemano que una de las grandes innovaciones de la televisión digital es su interactividad, es preciso que el usuario con discapacidad sensorial pueda manejar sin dificultades el canal de retorno, lo que le garantizará poder disfrutar de dicho servicio. La necesidad de que los proveedores de contenidos televisivos produzcan sus programas, básicamente películas, teleseries y documentales con la inclusión de audio-descripción. Para ello la legislación general podrá establecer los correspondientes porcentajes de emisión de programas audio-descritos. Solamente, si estas condiciones se cumplen,

14 La plataforma MPH permite al usuario tener acceso a servicios interactivos, tanto interactividad local, como interactividad mediante un canal de retorno y acceso a Internet –mail, chat, etc.–Pág. 47-48. Configuración de la televisión interactiva. María José Arrojo Baliña.

se puede hablar de una televisión digital terrestre verdaderamente accesible para las personas con discapacidad sensorial.

Desde una perspectiva de inclusión, a priori detectamos que el desarrollo de la televisión digital no solo generará cambios en contenidos y servicios, también en la transición a nuevas etapas evolutivas del sector de las telecomunicaciones. Dentro de este marco, cada país, entre ellos Colombia, debe procurar diversas alternativas para potenciar las posibilidades que brindan estos soportes digitales, siempre con el ánimo de establecer políticas y regulaciones incluyentes, para que la gran mayoría de la población del país acceda a esta tecnología. La televisión digital colombiana debe aprovechar las posibilidades que ofrece la convergencia de medios para el desarrollo de propuestas educativas y culturales para la multicanalidad en el marco de la Sociedad de la Información y el Conocimiento, que justamente posibiliten una mayor participación ciudadana, en todos los procesos que traerá consigo la TDT en el país.

La educación en la mira de la televisión regional y local

Han sido suficientemente comprobadas, en varios países del todo el mundo, las bondades de la televisión como un medio práctico y relativamente eficaz para apoyar los procesos de enseñanza-aprendizaje, especialmente para comunidades con dificultades de acceso a la educación “tradicional”. Desde bien entrada la segunda mitad del s. XX, una de las funciones de la televisión colombiana se ha enfocado justamente en servir como medio útil para los procesos educativos. No se puede olvidar la experiencia de la televisión educativa y cultura en Colombia, en los albores de los años 70, cuando se establecieron programas de televisión destinados a enseñar a leer, escribir, sumar, restar, multiplicar y dividir a millones de colombianos de todas las edades especialmente en comunidades alejadas de los grandes centros urbanos. Sin embargo, la experiencia de televisión educativa no

fue ciento por ciento eficaz entre otras cosas porque diferentes estudios advierten que se llevó el tablero a la pantalla. En este sentido, la televisión digital, especialmente la TDT, podría derrumbar este paradigma, que en su momento se estableció en los procesos de educación en la televisión análoga. Así mismo, las inmensas posibilidades tecnológicas, muchas de ellas aún por desarrollar en su totalidad, pueden permitir que, de cara a un futuro no muy lejano, la televisión digital se convierta en la herramienta por excelencia para la configuración de proyectos educativos innovadores, que coadyuven y posibiliten mejor acceso y apropiación del medio desde las posibilidades de contar con múltiples canales y de igual forma, la televisión educativa y cultural genere pensamiento crítico para conformar un proyecto más completo de nación. .

Panorama de la televisión local en Colombia

Contreras (2015) afirma que el espectro como bien del Estado por obligación constitucional debe rentar, no lo puede regalar porque se trata de una autopista limitada. Cuando nace la TDT en el mundo el Estado debe aprovechar el “dividendo digital”, porque este lo va a hacer mucho más rentable. Para el caso colombiano, el experto considera que el Estado no puede tampoco, en un mercado de demanda y oferta, pagar a 600 canales locales que hay en Colombia, la producción, los contenidos y los equipos porque sería realmente imposible, no habría recurso. Y termina diciendo: “Los 8 canales regionales sí se tienen que mantener. Los locales deben hacer un análisis de ellos internamente en sus finanzas y determinar si les interesa realmente participar en TDT” (Contreras, 2015).

Lo que sigue

La Televisión Digital Terrestre (TDT) es un hecho que no tiene retroceso. Ya todos los países latinoamericanos definieron su estándar y la fecha del apagón analógico, pero aún falta que se dé el encendido en los hogares, por lo que se hace necesario que desde ya se establezcan planes que incorporen la TDT al hogar como primer o segundo sistema y se alfabetice a la población en el acceso, uso y apropiación al mismo. Es necesario además, la creación de políticas claras para la multiplexación de señales que ofrece la TDT y que permitan establecer la manera cómo se van a realizar estos contenidos, la forma de sostenerlos, de programarlos y de regularlos en el marco de un entorno digital. Ahí hay varias incógnitas que aún quedan por resolver en el camino hacia el encendido digital en Colombia.

Referencias

- Arrojo Baliña, María José (2008). *La Configuración de la televisión interactiva: de las plataformas digitales a la TDT*. La Coruña: Netbiblo.
- Autoridad Nacional de Televisión, ANTV. Plan de Cobertura en Tecnología Digital por parte del Operador Público Nacional. Documento de Desarrollo Coordinación de Normatividad, Protección y Promoción. Mayo 2013. Recuperado 8 de agosto en http://www.antv.gov.co/sites/default/files/130509docregulatorio_cobertura_tdt_por_rtv.pdf
- Bustamante, E. (2001). Sociedad de la Información: El reinado de las utopías conservadores., Universidad Complutense de Madrid. En: Comunicación, Historia y Sociedad.: Homenaje a Alfonso Braojos. Catalogación Secretariado de Publicaciones. Universidad de Sevilla. Serie historia y geografía, número 56.
- Comisión Nacional de Televisión (2009). Encuesta General de medios EGM (2009- II)

Vol. 5 No. 9 | Julio – Diciembre de 2010 | Medellín - Colombia | ISSN: 1909-2814 Asociación Colombiana para la Investigación de Medios-ACIM

Contreras Fousset, Sadi (2015). Entrevista realizada en lanzamiento Maestría en Televisión Digital, UPB-Medellín, 28 de abril de 2015.

Liendo, Carlos. (2015). Hay mucho por hacer en el encendido digital del hogar. Revista digital Signals Telecom: STNews. Recuperado el 15 de septiembre de año 2015 de <http://linkis.com/signalstelecom-news.com/7T6i8>

MINTIC. En 2015 Colombia tendrá el 100% de cobertura de TV digital. Recuperado el 15 de septiembre de <http://www.mintic.gov.co/portal/604/w3-article-7242.html>

Proyecto piloto TDT en Colombia: San Cayetano y Ulloa. (2014). Recuperado 9 de agosto de 2015, en <http://www.pilototdt2.co/>

Said Hung Said, Elías. (2009). Transformaciones comunicativas en la era digital. *Cap. II La televisión digital: último horizonte en el sector de las telecomunicaciones*. Barranquilla, ISBN: 978-958. Ed. UNINORTE, Págs. 42-45.

Sánchez Rincón, Fidel. (2013). Retos de la televisión pública en Colombia: la implementación de la TDT en los canales regionales. *Actas – V Congreso Internacional Latina de Comunicación Social – V CILCS – Universidad de La Laguna, diciembre 2013*.

CAPÍTULO V

Interconexões das telas da leitura: A televisão e os livros em um cenário multiplataforma e convergente¹

Juliano Mauricio de Carvalho²

Giovana Franzolin Lopes³

Smart TV, connected TV, TV everywhere, social TV, enhanced TV, interactive TV, TV on demand, multiscreen TV, second screen TV... Esses termos em inglês, mesmo que com algumas equivalências em português, configuram parte da nomenclatura atual para tratar de televisão e por vezes apresentam conceitos que se entrecruzam. Seja em menção ao aparelho de TV, ou dizendo respeito à forma de consumo do conteúdo televisivo, eles tentam dar conta da «TV do futuro», considerando, todavia, que tal futuro já é presente.

1 A 1a. versão desse trabalho foi apresentada à V Conferência Sul-Americana e X Conferência Brasileira de Mídia Cidadã (2015).

2 Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Mídia e Tecnologia, docente do Programa de Pós-Graduação em Comunicação Midiática (mestrado acadêmico) e do Curso de Jornalismo, líder do Lecotec (Laboratório de Estudos em Comunicação, Tecnologia e Educação Cidadã) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Email: juliano@faac.unesp.br. orcid.org/0000-0001-8515-2457

3 Jornalista mestra em Televisão Digital. Docente dos cursos de Comunicação das Faculdades Integradas de Bauru e das Faculdades Integradas de Jaú. Membro do Lecotec (Laboratório de Estudos em Comunicação, Tecnologia e Educação Cidadã) da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Email: giovanafranz@gmail.com. orcid.org/0000-0003-1151-3357

As chamadas *smart TVs* ou *connected TVs* (em português, TVs inteligentes ou conectadas) fazem menção aos televisores que, a partir de uma conexão com a internet, possibilitam acesso a aplicativos, que podem conter vídeos, jogos, etc., geralmente adquiridos de uma loja exclusiva. Nesse contexto, também poderíamos incluir os conceitos de *enhanced TV*, que diz respeito ao caráter interativo da televisão, também chamada de *interactive TV* (iTV), ou TV interativa. Neste momento, nos valemos de uma informação relevante de Elane Gomes da Silva e Ed Porto Bezerra (2013), para os quais a popularização de aparelhos com acesso à internet, como as *connected TVs*, além de aumentar o alcance da própria mídia, também indica uma obra aberta à modificação, já que

ao mesmo tempo em que usa, a sociedade modifica e se apropria da tecnologia. A possibilidade de ser uma ‘obra aberta’ à modificação, faz da internet uma ferramenta em constante evolução e amplamente aceita por seus usuários. [...] Logo, entendemos que a internet seria uma potencializadora dos recursos oferecidos pela televisão, facilitando atividades e contribuindo para alterações no comportamento dos indivíduos. (Silva; Bezerra, 2013: 133)

Já o termo *TV everywhere* (também conhecida por TV onipresente) se refere não à tela ou ao televisor, especificamente, mas sim às novas experiências de consumo de conteúdo originalmente televisivo nas demais telas e plataformas, como computadores pessoais, *tablets* e *smartphones*, configurando, assim, o caráter «onipresente» do meio. Nessa modalidade, o usuário tem total flexibilidade de tempo e espaço, podendo optar por onde e quando assistir ao conteúdo desejado, possibilitado, principalmente, pelo caráter *on demand* (sob demanda) do mesmo.

Vinculado ao conceito de *TV everywhere*, temos a concepção das chamadas múltiplas telas (*multiscreen*) ou segunda tela (*second*

screen). Considerando a tela do televisor como a principal, a tela de origem, ou a primeira tela, a experiência de acessar o conteúdo televisivo (ou de interagir com ele) a partir de outra plataforma ou dispositivo móvel é o que configura a ideia das múltiplas telas, considerando cada uma delas como, então, uma segunda tela. Conforme a *2nd Screen Society*, uma organização norte-americana responsável por acompanhar e incentivar o desenvolvimento da segunda tela, existem dois aspectos a se considerar:

- A segunda tela como tela de companhia: o termo tela ou app de companhia descreve aplicações (em um *smartphone*, *tablet*, *PC*) que fornecem funcionalidades projetadas para melhorar a experiência de se assistir à TV. Neste contexto, as aplicações de segunda tela pretendem ser um complemento à primeira tela (geralmente um aparelho de TV).
- A segunda tela como um aparelho para assistir conteúdo (múltiplas telas): neste caso, a segunda tela significa um dispositivo eletrônico (*tablet*, *smartphone*, *PC*) no qual o conteúdo de vídeo é consumido. Aqui, a segunda tela é um aparelho que substituiu a primeira tela (o televisor)⁴. (2nd Screen Society, 2013: 8-9)

Para Francisco Machado Filho (2013), porém, o conceito de segunda tela deve ser entendido como o responsável por promover concepção mais ampla, chamada de *social TV*, que ele considera um fenômeno subsequente ao das múltiplas telas. Para ele, o caráter social é intrínseco à televisão e sua história e «utilizados de forma estratégica, os dispositivos de segunda tela estão se mostrando muito eficazes em recuperar essa característica social da televisão e o ato de se consumir uma programação televisiva em grupo. Porém, não dentro

4 Tradução nossa.

de espaços fechados, mas virtualmente, por meio das redes sociais» (Machado Filho, 2013: 86). Sua constatação é acurada, no sentido de entendermos o fenômeno do *social TV* como algo mais abrangente, no qual estariam presentes, como um exemplo de tal interação social, os consumos televisivos em segunda tela. O autor também destaca uma importante consequência para o consumo em segunda tela, que, segundo ele, é a personalização excessiva do conteúdo, no sentido de que as experiências interativas são sentidas individualmente, em detrimento da tradicional forma coletiva de se assistir à TV.

Entendemos, então, a ideia de *social TV* como uma conceituação maior, como um fenômeno macro no contexto da concepção de segunda tela ou múltiplas telas. Marcos Américo e Paulo Santos (2013) chegam a propor uma nomenclatura em português e uma definição para o termo. Em oposição à nomenclatura TV social⁵, eles consideram ideal o termo «sócio-TV», que definem como «a experiência obtida pelo usuário por meio da convergência entre a televisão e internet, que possibilita uma experiência televisiva que pode ser compartilhada local ou remotamente em qualquer meio tecnológico» (Américo; Santos, 2013: 97). Os autores também não deixam de mencionar as implicações para o consumo de televisão a partir da popularização da sócio-TV, já que, para eles, «o relacionamento entre usuários, em especial na forma de interagir com o conteúdo, tem se transformado, e os modos de socialização, do ponto de vista da experiência televisiva, dão-se de forma diferenciada, dependendo do ambiente cultural ao qual o indivíduo pertence» (Américo; Santos, 2013: 82).

A televisão segue cumprindo um papel social fundamental na mediação entre a sociedade e o indivíduo. A ausência de mediação na contemporaneidade, preconizada por Dominique Wolton, proporciona ao veículo um mediador capaz de limitar os efeitos do isolamento

5 Rejeita-se o termo TV social, em português, por entender que este não remete à ideia correta original e sim a uma acepção de social enquanto «assistencialismo» ou até mesmo como referente a «sociedade» (como em coluna social, por exemplo).

e da exclusão social. «Ela é o “barqueiro”, o grande “mensageiro” da sociedade de solidões organizadas, reduzindo as exclusões mais poderosas da sociedade de massa» (Wolton, 1996: 138).

Mike Proulx e Stacey Shepatin (2012), em seu livro intitulado *Social TV: how marketers can reach and engage audiences by connecting television to the web, social media and mobile*⁶ traçaram importantes mudanças pelas quais a televisão estaria passando, tendo como foco principal o mercado norte-americano. Para eles,

Por décadas, o ecossistema da TV era simplesmente o familiar televisor: uma caixa com apenas uma tela que exibia vídeos e gráficos acompanhados de som. Enquanto as pessoas costumavam apenas assistir à televisão, atualmente elas a experimentam. A evolução da tecnologia e do comportamento humano deu origem à segunda tela da televisão, acrescentando uma camada paralela e sincronizada de um conteúdo de companhia interativo à experiência da TV⁷. (Proulx; Shapatin, 2012: Kindle Edition, location 2129).

Entretanto, apesar de mais recente e mais tímido, já podemos observar iniciativas em segunda tela também dentre as emissoras brasileiras, mesmo nos canais abertos. A TV Cultura disponibiliza desde o início de 2013 seu portal *Segunda Tela* – por meio do site, acessado pelo computador, *smartphone* ou *tablet*, o telespectador pode ter acesso a informações extras e destaques do programa que está sendo veiculado naquele momento. No final do mesmo ano, a emissora SBT também se lançou nessa perspectiva, com a estratégia de estimular a discussão de seus programas nas redes sociais, no intuito de estimular os índices de audiência. Outro exemplo foi o aplicativo lançado

6 Social TV: como profissionais do marketing podem atingir e envolver o público ao conectar a televisão à internet, mídias sociais e dispositivos móveis (tradução nossa)

7 Tradução nossa.

pela Rede Globo também em 2013, chamado *Globo com_vc*, para que os telespectadores possam acompanhar a programação da emissora nos dispositivos móveis. Em um exemplo de que o fenômeno tem chamado a atenção no País, a revista *Veja* inaugurou em agosto de 2013 (em parceria com a empresa TV Square) seu ranking de audiência para segunda tela, por meio do qual elenca os programas mais comentados na internet.

Assim, podemos afirmar que nosso entendimento por televisão, numa referência ao aparelho de TV ou ao seu conteúdo, está numa nítida fase transitória em busca de consolidação. Conforme já previa Janet Murray em 2003, a partir da fusão televisão + internet se configuraria uma nova forma de se experimentar o meio, migrando-se de atividades sequenciais (assistir TV e então interagir com ela) para atividades combinadas, em que se assiste se interage conjuntamente. Em 1995, Nicholas Negroponte já considerava que «a chave para o futuro da televisão é parar de pensar nela como televisão. Pensar em termos de bits beneficia sobretudo a TV» (Negroponte, 1995: 53). Segundo Newton Cannito (2010), «o que mudará, gradativamente, será a relação que o espectador tem com a televisão» (Cannito, 2010: 214). Não há dúvidas, portanto, de que a experiência de simplesmente assistir a um dos meios de comunicação mais populares está deixando de ser assim tão simples, fazendo-nos questionar o hábito do telespectador e fragmentá-lo em questionamentos, como: trata-se de assistir à TV de forma passiva ou com algum nível de interatividade? De que tipo de televisor estamos falando – uma *smart TV*? Com experiência em segunda tela? Seria televisão digital ou analógica? Só assim poderíamos nos arriscar a começar a nos aproximar de uma maior possibilidade de compreensão do meio. Nos valem da afirmação de Paul Booth (2012) para levantarmos importante consideração sobre como encarar essa situação: «Não me interessa tanto em olhar para a forma pela qual a televisão de hoje é ou não é diferente da televisão do passado, mas sim pela transformação de como olhamos para ela muda a forma pela qual a vemos» (Booth, 2012: 310).

Proulx e Shepatin resumem bem a fase na qual se coloca a televisão nos dias de hoje. Para eles, a TV será cada vez maior, mais plana e mais leve, ao mesmo tempo que também ficará menor e mais portátil, por meio dos dispositivos móveis, e ainda mais conectada, mais interativa e mais inteligente. Porém,

Assim como os aparelhos físicos que nos levam a programação televisiva continuam a mudar, o mesmo acontecerá com nossos comportamentos. Mas a longevidade da TV como mídia tem menos a ver com tecnologia e mais a ver com seu conteúdo. A televisão é meramente um abismo vazio sem as imagens e sons de seus programas⁸. (Proulx; Shepatin, 2012: Kindle Edition Location 5284)

Podemos interpretar que esse fenômeno de migração de suportes pelo qual passa a televisão atualmente é similar ao processo pelo qual vem experimentando o processo da leitura, antes exclusividade de textos em versões impressas. Com o surgimento dos textos digitalizados, passamos a ter disponível uma nova forma para apreendermos um conteúdo, por meio do intermédio de uma tela. Mais recentemente, porém, houve o surgimento dos dispositivos eletrônicos específicos para a leitura de livros, chamados de *e-readers*, e tal transição também merece a nossa atenção.

As telas da leitura

Como afirmado acima, o cenário convergente e em transformação que descrevemos anteriormente não é exclusivo aos meios de comunicação, tampouco à televisão. O mercado editorial, mais especificamente de livros, também encara atualmente uma ruptura no modelo

⁸ Tradução nossa.

clássico de consumo e produção de leitura e, dentre os motivos, não poderiam deixar de estar presentes as tecnologias de informação e comunicação (TIC). Em paralelo às discussões do futuro da televisão, que preconizam seu fim ou sua reinvenção, também se coloca em debate similar o futuro dos livros, em que os protagonistas são os livros impressos e suas versões eletrônicas (*e-books*). Afinal, para Proulx e Shepatin, «assim como a televisão está convergindo com a internet, mídias sociais e celulares, os livros também estão»⁹ (Proulx; Shepatin, 2012: Kindle Edition, location 5336).

Conforme Isabel Mesquita e Mariana Conde (2008), os primeiros esboços do que hoje popularmente chamamos de livro datam aproximadamente de 4.000 a.C., com as primeiras manifestações escritas em tabuletas de pedra, argila ou madeira. Por volta de 2.400 a.C., tem-se o registro do uso do papiro, extraído do caule da planta de mesmo nome e que, após preparo específico, ganhava formato de folhas, que eram anexadas umas às outras, formando rolos cilíndricos (chamados de *volumens*). Os rolos ganham novo material por volta do século XI a.C., sendo produzidos a partir do couro de animais e conhecidos por pergaminhos. Conforme Guglielmo Cavallo e Roger Chartier (1998), foi só a partir do século II da era cristã que a formação do livro passa a ganhar aparência próxima à que conhecemos hoje, com o chamado *codex* ou *códice*, quando as folhas de pergaminho passaram a ser organizadas em páginas sequenciais, costuradas e amarradas a tábuas de madeira, que faziam as vezes de capas. Por volta do século XII, tem-se a confecção do papel e o material ganha leveza e economia.

Sabemos, todavia, que deu-se no século XV, após 1450, a grande revolução na confecção dos livros, com a prensa por tipos móveis de Johannes Gutenberg. A partir de então, configura-se os primórdios do livro enquanto indústria, devido à grande facilitação em sua

9 Tradução nossa.

produção, e os livros ganham praticamente a mesma aparência que seguem tendo hoje em dia.

Porém, atualmente, quase seis séculos após Gutenberg, nos deparamos com um novo paradigma quanto ao suporte do livro. Trata-se do advento do livro eletrônico, ou *e-book*, em versão digital. Inicialmente surgido na década de 1990¹⁰ simplesmente como uma digitalização (ou escaneamento) do livro em versão impressa, logo esse formato foi ganhando aperfeiçoamento e novos suportes.

Considera-se como os primórdios do *e-book* o protótipo de um aparelho de 1945 chamado Memex, em que livros eram microfilmados e então «lidos» por meio de uma tela. Em 1968, o DynaBook, também considerado precursor dos laptops, era uma tela com teclado acoplado para leitura de documentos armazenados internamente. A partir da década de 1990, começam a surgir exemplos de plataformas que se aproximam bastante dos atuais modelos de leitores de *e-books* (os *e-readers*), como o EbookMan (Sony, 1992) e o Rocket eBook (NuvoMedia, 1995).

Foi, entretanto, com o Kindle, lançado pela Amazon em 2007, que deu-se o início da consolidação do mercado dos *e-readers*. Ao longo das diferentes versões do Kindle, aperfeiçoaram-se as principais características das vantagens de um leitor eletrônico: tela antirreflexo e sem emissão de luz, tecnologia *e-ink* (tinta eletrônica que simula a impressão), leveza do aparelho, grande capacidade de armazenamento de *e-books* e conexão wi-fi/3G.

Após o Kindle, surgem demais *e-readers* concorrentes, dentre os quais destacam-se Kobo, Nook e Sony Reader. Cada qual com suas especificidades, eles mantêm, porém, as principais características

10 Vale ressaltar que, apesar de tímidas e pouco expressivas, as primeiras experiências com a digitalização de livros foram realizadas em 1971, nos EUA, com o início do Project Gutenberg (www.gutenberg.org), que previa a digitalização, arquivamento e distribuição de livros. Mais recentemente, as atenções se voltam para o Google Books, projeto parecido, mas mais agressivo e ambicioso, que, a partir da digitalização dos livros, teria o objetivo de facilitar a busca e acesso aos mesmos. Alvo de controvérsias, o projeto atrai elogios pela iniciativa de «democratização do conhecimento» e críticas devido ao desrespeito a direitos autorais.

do Kindle, citadas acima. Vale mencionar também os *tablets*, principalmente o iPad da Apple, que, apesar de possibilitar a leitura de *e-books* por meio de sua plataforma, não são considerados um *e-reader* propriamente dito, já que não têm essa finalidade como primeiro propósito e, portanto, não compartilham das mesmas vantagens dos *e-readers* tradicionais, principalmente por serem mais pesados e não apresentarem tela com emissão de luz.

Apesar de em meados de 2007 existirem 17 formatos diferentes para os *e-books*, conforme Lemilson Almeida (2012), hoje são dois os principais formatos: ePUB (*eletronic publication*), formato livre e gratuito utilizado pela maioria dos *e-readers*, e o Mobi, formato exclusivo da Amazon e seu Kindle. Ambos os formatos, ao contrário do PDF (*portable document format*), possibilitam o conteúdo chamado de *reflowable*, ou seja, que pode ser formatado de forma fluida, conforme o suporte em que está inserido.

Temos, portanto, um mercado relevante que desponta há alguns anos em que os textos digitais e os livros em formato eletrônico são os protagonistas. Esse mercado, ainda recente, em especial no Brasil, tem suas próprias singularidades e, apesar de seguir alguns preceitos clássicos do mercado editorial, apresenta questionamentos que lhes são especiais e que precisam ser compreendidos.

Em maio de 2011, a Amazon.com declarou que as vendas de *e-books* superaram a de livros impressos. Em países como Estados Unidos e Reino Unido, as vendas totais de *e-books* já representam 20% do mercado. O Brasil, por outro lado, apresenta histórico mais recente e resultados, portanto, mais tímidos, sendo 2013 o primeiro ano real de vendas de *e-books* no País, após a chegada definitiva dos *e-readers* apenas no final de 2012. Matéria de janeiro de 2014 da Folha de S. Paulo indica que, em 2013, as vendas de livros eletrônicos representaram 3% do montante total – em 2012, as vendas somaram 1%. Reportagem da revista Veja de dezembro de 2013 afirma que, segundo especialistas, a previsão é de se atingir 10% do total das vendas em 2014.

Dados da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil (Instituto Pró-Livro/Ibope Inteligência) indicaram que em 2011 a penetração dos livros digitais (nomenclatura utilizada) atingia 5% da população brasileira, ou 9,5 milhões de pessoas, principalmente constituída por indivíduos com Ensino Superior, na faixa dos 20 e 30 anos e pertencentes às classes A e B da região Sudeste. Dentre esses, 54% afirma que «gostou muito» do contato com os *e-books*, 40% «gostou um pouco» e para 52% os livros impressos nunca acabarão e irão conviver com os digitais.

A partir desses primeiros dados, podemos compreender que, apesar de ainda pouco expressivo e atingindo uma parcela pequena da população, o mercado dos livros eletrônicos é merecedor de atenção. Ainda restrito às classes sociais mais altas, com acesso facilitado à internet e poder aquisitivo para compra de *e-readers* e *tablets*, é preciso ficar atentos a seus avanços, que acreditamos serem consequência à crescente penetração da internet nos lares brasileiros – a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) 2011 indicou a posse de microcomputadores com internet em 36,5% dos lares, percentual que teria atingido 40% em 2012, conforme a pesquisa Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) Domicílios, pelo Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (Cetic.br).

A partir da popularização dos livros eletrônicos, surgem, também novos ordenamentos para seu acesso e comercialização, além das tradicionais vendas *online*. Apelidados de «Netflix¹¹ dos livros», as bibliotecas virtuais (plataformas para leitura em *streaming*), como o Oyster e a Scribd, e as redes sociais para leitores e escritores, como Goodreads e Widbook (esta última por iniciativa de brasileiros) prometem novas reflexões. Até as empresas de telecomunicações estão se aventurando nesta seara, com iniciativas como os recentes lançamentos da Oi Bookstore e da Claro Leitura.

11 Popular serviço norte-americano de assinatura de vídeos (filmes e seriados) para serem assistidos *online* via *streaming*.

Mais do que um impacto mercadológico na indústria editorial e a configuração de novos suportes para a leitura, acreditamos que esse recente cenário representa algo além, que requer nossa análise¹². Para Robert Darnton (2010), «a explosão dos modos eletrônicos de comunicação é tão revolucionária quanto a invenção da impressão com tipos móveis. Estamos tendo tanta dificuldade em assimilá-la quanto os leitores do século XV ao se confrontarem com textos impressos» (Darnton, 2010: Kindle Edition, location 117). Cavallo e Chartier (1998) concordam com a ruptura de paradigma e também falam sobre uma revolução, afirmando que a transmissão eletrônica marca a terceira revolução da história da leitura, após Gutenberg e a leitura extensiva. Mas, em sua visão, trata-se de algo maior, que transformaria o sistema de identificação e manejo dos textos, já que, para eles a nova maneira (eletrônica) de representar o texto escrito modifica a contiguidade física e a arquitetura lógica entre eles, e redefine a materialidade das obras, rompendo com o elo físico, fazendo com que o autor (e não mais o editor ou o autor) tenha o domínio sobre sua aparência. Nesse sentido, os autores afirmam que

Ao ler numa tela, o leitor de hoje - e ainda mais o de amanhã - encontra novamente algo da postura do leitor da Antiguidade que lia num *volumen*, um rolo. Mas a diferença não é pequena; com o computador, o texto se desenrola verticalmente e é dotado de todas as referências próprias do *codex*; paginação, índice, tabelas, etc. O cruzamento das duas lógicas que se realiza a leitura dos suportes precedentes do escrito manuscrito ou impresso (o *volumen*,

12 Também serve como reflexão uma coluna do escritor Ruy Castro, em que questiona a atual necessidade de nos referirmos ao que sempre foi simplesmente livro como «livros físicos». Diz ele: «Pelos últimos mil anos, dos manuscritos aos incunábulo e aos impressos a laser, os livros têm sido chamados de livros. Nunca precisaram de adjetivos para distingui-los dos astrolábios, das guilhotinas ou das cenouras. Quando se dizia “livro”, todos entendiam um objeto de peso e volume, composto de folhas encadernadas, protegidas por papelão ou couro, nas quais se gravavam a tinta palavras ou imagens». (FOLHA DE S. PAULO, 07 ago. 2013).

o *codex*) indica claramente que está estabelecida uma relação totalmente original e inédita com o texto. (Cavallo; Chartier, 1998: 30)

Almeida (2012) considera que o consumo da informação passa atualmente por duas transformações, quais sejam, o surgimento da publicação digital e a alteração do leitor para um usuário interativo de sistemas computacionais. «Assim, para compreender o consumidor contemporâneo, é necessário estudar o comportamento no consumo de livros, jornais e revistas, e também estes indivíduos como demandantes e usuários de sistemas computacionais» (Almeida, 2012: 308). André Lemos (2012) apresenta uma visão parecida, também afirmando sobre a representatividade da mudança de suporte, já que

a mudança de dispositivo (os e-readers e tablets) mobiliza uma rede de atores humanos e não humanos, produzindo controvérsias (memória, confiabilidade, referências, discussão, indexação) e alterando as formas de produção, difusão e estoque de informação. Há uma mudança, a longo prazo, nas formas de produzir, distribuir e armazenar o conhecimento. (Lemos, 2012: 124)

Outro autor trata do significado dessas transformações. Em seu livro *As tecnologias da inteligência* (1993), Pierre Lévy discorre sobre a história da inteligência, defendendo a configuração de uma «ecologia cognitiva». Para ele, «a sucessão da oralidade, da escrita e da informática como modos fundamentais da gestão social do conhecimento não se dá por simples substituição, mas antes por complexificação e deslocamento de centros de gravidade» (Lévy, 1993: 10). A partir daí, poderíamos nos debruçar sobre a questão da mudança da interface

da leitura¹³, ao longo das transformações de seu suporte, desde as tabuletas de argila, passando pelos rolos de pergaminho e papiro e chegando até o modelo da folha impressa, que representa não só o suporte do papel, mas também toda a formatação e organização da informação que nos é familiar há séculos, como a limitação das margens, paginação, sumário, índice, notas e referências, por exemplo. Assim, para o autor, a migração da escrita (e, por conseguinte, da leitura) da folha impressa para a tela representa algo além da mudança da interface, mas uma ruptura no hábito e no reconhecimento cognitivo do leitor.

Em posse das reflexões apresentadas pelos autores acima, que fazem uma tentativa de dimensionar o significado dessa mudança de suporte entre livros impressos e livros eletrônicos, ou então da leitura mediada pelas tecnologias, em suma podemos compreender os novos paradigmas que surgem. Para além da primeira transformação (novas interfaces e suportes, com transformação no processo de cognição do leitor), podemos elencar os novos paradigmas mercadológicos, já que com a constituição do mercado dos livros eletrônicos, tem-se uma diferente cadeia de produção editorial, em que, superficialmente, se alteram a logística de distribuição e estoque tradicionais pelos novos processos que envolvem o digital. Surgem, inclusive, novos modelos de negócio para além das lojas virtuais de *e-books*, como as bibliotecas virtuais, que exploram o modelo de assinaturas periódicas para a locação de livros. Empresas *startups*, nos moldes de redes sociais especializadas em livros, reúnem mais do que leitores e escritores com interesses comuns, constituindo um gigantesco banco de dados com informações valiosas e customizadas sobre os hábitos dos consumidores de literatura e suas atividades sociais. Nesse mesmo campo dos novos modelos de negócio, merecem destaque também as plataformas que possibilitam o *self-publishing*, ou autopublicação,

13 Utilizamos aqui o sentido de interface homem/máquina do autor, como «o conjunto de programas e aparelhos materiais que permitem a comunicação entre um sistema informático e seus usuários humanos».

que apresentam um novo desafio às editoras, no sentido de reinventar o papel do editor. Por fim, citamos o fenômeno dos chamados *e-books* interativos ou também *enhanced e-books*, com destaque para as publicações infantis, que têm representado propostas alternativas e criativas às narrativas tradicionais. Todas essas questões exemplificam, assim, a complexidade pelo qual atravessa não só o mercado editorial de livros, mas também a figura do leitor.

A cadeia produtiva de conteúdos para multiplataformas deve permeiar também o debate regulatório, uma vez que as possibilidades de integração das plataformas têm levado ao reexame da capacidade da regulação dos direitos autorais diante de experiência de práticas recombinantes, «cultura remix» e outras possibilidades de uso de conteúdos no ambiente convergente. Essa mudança de paradigma na distribuição destes conteúdos conflita com o modelo atual da legislação de propriedade intelectual. Para sustentar o modelo de negócio vigente, «surge a pressão para a criação de legislações ainda mais rígidas, transformando a propriedade intelectual em uma arma para a sustentação de estruturas tradicionais que garantam a distribuição dos direitos dos conteúdos criativos» (Carvalho; Lopes; Zambom, 2014: 178).

Considerações finais

Conforme o exposto, entendemos que nos situamos atualmente em um cenário midiático multiplataforma e convergente em transformação. Nesse contexto, destacamos a figura da televisão, cada vez mais absorvida pela tecnologia, manifestada em seu suporte e conteúdo, em que podemos destacar as *smart TVs*, *connected TVs*, *enhanced TV*. Consequente a isso, os hábitos de consumo televisivo também se apresentam modificados, com a presença da segunda tela e do conceito da sócio-TV, a partir do momento em que a colocamos em contato com dispositivos móveis como *tablets* e *smartphones*.

Todavia, tal cenário não é exclusivo ao mundo da televisão e apresentamos então um histórico da maneira como tecnologia tem se mostrado presente também no mercado editorial de livros, culminando mais atualmente nos livros eletrônicos (*e-books*) e seus dispositivos para leitura (*e-readers*). A partir desses, evidencia-se, então, um novo paradigma entre o leitor e a leitura em si, que passa a ser intermediado pelas manifestações tecnológicas.

O ângulo dessa reflexão esteve centrado no diálogo entre a televisão e as possíveis plataformas de leitura. Uma vivência cada vez mais comum que pode potencializar a repercussão do conteúdo exibido na TV e condicionar o telespectador na escolha do que assistir. Essa experiência pode empoderar a audiência e criar as condições para que ela possa avaliar instantaneamente o conteúdo.

É indubitável que pouco conhecemos acerca do potencial das facilidades que a convergência pode propiciar no universo de imersão literária, notadamente, aos aprendentes que buscam ludicidade entre o hábito da leitura e o consumo televisivo. No entanto, é factível que acentuemos que essa transitoriedade pode demonstrar que o enlace entre televisão e leitura, mediada pela internet, tem modificado contextos e condutas das práxis do consumo de bens simbólicos.

A subsunção imagética proporcionada pela narrativa televisiva não coabita o discurso fragmentário da individualidade, ao contrário a supera como um ato coletivo e comum. Aqui reside a aparente contradição entre o fluxo contínuo de imagens proporcionados pela TV e a ação individual e personalizada do mundo conectado. Evidencia-se, assim, que a presença da segunda tela, pode criar para além da leitura, reflexão, uma boa conversa em torno dos laços de pertencimento gerados pela cultura imaterial.

O modelo de negócio para a segunda tela ainda é um ambiente em construção. Os anunciantes não têm a exata dimensão que a capilaridade dos conteúdos possam gerar em termos de dividendos. As emissoras de TV, por seu turno, veem como promissora a melhora nos índices de audiência. O uso da segunda tela pode retroalimentar

a vivência televisiva e vice-versa. No entanto, pode, também, gerar uma dispersão do público entre as telas. O engajamento multiplataforma é um fenômeno a ser desvelado, mas a interatividade pode limitar audiências.

Assim, entendemos que a presença das tecnologias de informação e comunicação (TIC) se torna preponderante quando avaliamos o consumo de informação e entretenimento tendo em mente o contexto da televisão e livros. Por meio desta análise, pretendemos reforçar, por meio de um panorama analítico, a compreensão da manifestação da convergência midiática e do cenário multiplataforma, tendo como escopo televisão e livros, culminando, assim, em uma tentativa de aproximação dos dois suportes.

Referências

- 2ND SCREEN SOCIETY (2013). *The 2nd screen: transforming video consumption*. Consultado em 10 de dezembro de 2013 em <<http://www.2ndscreensociety.com/wp-content/uploads/2013/10/Q1-Update-Executive-Summary-the-2nd-Screen-Transforming-Video-Consumption-unprotected.pdf>>.
- ALMEIDA, Lemilson J. C. de (2012). *O livro digital no mundo editorial e a evolução histórica do copyright e das estratégias de apropriação de lucro*. Dissertação (mestrado), Universidade de São Paulo, São Paulo.
- AMÉRICO, Marcos; SANTOS, Paulo (2013). “Social TV: definição sobre a experiência do usuário”. *Revista Impulso*, v. 23, n. 58, pp 81-90. Consultado em 8 de janeiro de 2014 em <<https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/impulso/article/view/1708>>.
- BOOTH, Paul (2012). “The television social network: exploring TV characters”. *Communications Studies*, Volume 63, Issue 3, 2012. Consultado em 16 de dezembro de 2013 em <<http://www.tand->

- fonline.com/doi/abs/10.1080/10510974.2012.674616#.UuaLIRBT-vIU>.
- CANNITO, Newton Guimarães (2010). *A televisão na era digital: interatividade, convergência e novos modelos de negócio*. São Paulo: Summus.
- CARVALHO, Juliano M.; LOPES, Giovana F.; ZAMBON, Pedro S. (2014). Propriedade intelectual e as indústrias criativas: cultura digital, regulamentação e as licenças públicas. *Alceu*, 15 (29), pp. 172-182.
- CASTRO, Ruy (2013). “Reduzido a um clique”. *Folha de S. Paulo, São Paulo*, 07 ago. 2013. Consultado em 2 de dezembro de 2013 em < <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/ruycastro/2013/08/1322646-reduzido-a-um-clique.shtml>>.
- CAVALLO, Guglielmo; CHARTIER, Roger (orgs) (1998). *História da leitura no mundo ocidental 1*. São Paulo: Ática.
- CENTRO DE ESTUDOS SOBRE AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO (2012). *TIC Domicílios 2012*. Consultado em 2 de dezembro de 2013 em <<http://www.cetic.br/usuarios/tic/2012/apresentacao-tic-domicilios-2012.pdf>>.
- DARNTON, Robert (2010). *A questão dos livros: passado, presente e futuro*. São Paulo: Companhia das Letras. Kindle edition.
- FAILLA, Zoara (org.) (2012). *Retratos da leitura no Brasil 3*. São Paulo: Imprensa Oficial. Consultado em 2 de agosto de 2013 em <<http://www.imprensaoficial.com.br/retratosdaleitura/RetratosDaLeitura-NoBrasil3-2012.pdf>>.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2011). *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - Pnad 2011*. Consultado em 5 de fevereiro de 2013 em <<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/imprensa/ppts/00000010135709212012572220530659.pdf>>.
- INSTITUTO PRÓ-LIVRO (2011). *Retratos da leitura no Brasil 2011*. Consultado em 5 de fevereiro de 2013 em <<http://www.cultura.gov>>.

- br/site/wp-content/uploads/2012/03/Retratos-da-leitura-no-Brazil.pdf>.
- LEMONS, André (2012). “Dispositivo de leitura eletrônicos”. *Revista Comunicação, Mídia e Consumo*, São Paulo, ano 9, vol.9, n.24, pp. 115-131, mai.2012.
- LÉVY, Pierre (1993). *As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: 34.
- MACHADO FILHO, Francisco (2013). “Segunda tela: você ainda vai ter uma?” *Revista da SET*, mai/jun. 2013, pp. 84-90.
- MESQUITA, Isabel C. A.; CONDE, Mariana G. (2008). “A evolução gráfica do livro e o surgimento dos e-books”. *Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação*. X Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste – São Luis, MA – 12 a 14 de junho de 2008.
- MURRAY, Janet H (2003). *Hamlet no holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço*. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp.
- NEGROPONTE, Nicholas (1995). *A vida digital*. São Paulo: Companhia das Letras.
- PROULX, Mike; SHEPATIN, Stacey (2012). *Social TV: how marketers can reach and engage audiences by connecting television to the web, social media, and mobile*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- SILVA, Elane G. da; BEZERRA, Ed P (2013). “Dispositivos móveis como potencializadores da televisão digital interativa: desafios e usos da segunda tela no telejornalismo”. *Revista Geminis*, ano 4, n. 1, pp. 127-144. Consultado em 5 de janeiro de 2014 em <http://issuu.com/revistageminis/docs/revista6_completa>.
- WOLTON, Dominique. (1996). *Elogio do Grande Público: uma teoria crítica da televisão*. São Paulo: Ática.

CAPÍTULO VI

O Conhecimento E A Educação Na Indústria Cultural Pelo Documentário

Denis Renó

Júlia Dantas de Oliveira Penteado

Resumo

O conhecimento é a força propulsora da humanidade em diversas ocasiões. O documentário foi um desses conhecimentos buscados, e encontrados. Porém, desde que surgiu, o gênero tem como essência o registro do conhecimento, assim como o compartilhamento do mesmo para outras pessoas. Este capítulo tem como objetivo oferecer uma reflexão sobre o documentário como disseminador do conhecimento, ainda que isso possa vir a representar resultados inerentes a processos de industrialização da cultura. Espera-se, com os resultados deste estudo, que novas pesquisas sobre o tema possam ser avançadas, aproveitando os resultados apresentados nesta pesquisa exploratória.

Palavras-chave: Comunicação, Documentário, Educação, Indústria cultural, Mídia e tecnologia.

Resumen

El conocimiento es la fuerza propulsora de la humanidad en diversas ocasiones. El documental fue un de estos conocimientos buscados, y encontrados. Sin embargo, desde que ha surgido, el género tiene como esencia el registro del conocimiento, así como el compartir para otras personas. Este capítulo tiene como objetivo ofrecer una reflexión sobre el documental como diseminador del conocimiento, aunque eso pueda venir a representar resultados inherentes a procesos de industrialización de la cultura. Si espera, con los resultados de este estudio, que nuevas investigaciones sobre el tema puedan ser arrancadas, aprovechando los resultados presentados en esa investigación de carácter exploratorio.

Palabras-clave: Comunicación, Documental, Educación, Industria cultural, medio y tecnología.

Introdução

A relação entre documentário e educação é motivo de obstinação para diversos pesquisadores por crerem que com a oferta de melhores produtos audiovisuais, em maior quantidade e de caráter educacional, arestas da educação brasileira poderiam ser sanadas. Afinal, o Brasil possui um índice de analfabetismo funcional que foge aos padrões dos países de seu eixo e a difusão de conteúdos documentais pode contribuir para o crescimento cultural.

Por outro lado, os processos comunicacionais estão em constante mutação, em parte provocados pelo desenvolvimento tecnológico e a consequente convergência das mídias para plataformas e ferramentas digitais, o que altera a ecologia midiática e conceitos tradicionais, entre eles o de indústria cultural. Com a chegada da Internet, o que era consolidado desde Gutenberg passou a ocupar novos *status*, como ocorreu com a escrita, com a estrutura textual (cada vez mais mul-

tiplataforma) ou mesmo com as formas de inspiração e atração nos caminhos do comunicar. Não basta mais um bom texto. É preciso interagir. Mas a mudança não é algo novo, pois mesmo a invenção de Gutenberg causou revolução. Naquela época, o acesso ao conhecimento era restrito a poucos, assim como a escrita, e de repente o registro do conhecimento e sua produção em série passou a existir. E essa migração para a qual o audiovisual já assume uma posição privilegiada também gera resistência em alguns grupos conservadores que acreditam nele como produto de qualidade somente em salas de projeção.

A primeira aparição do documentário ocorreu junto ao cinema, num momento em que não existiam discursos cinematográficos ainda definidos. O próprio cinema era algo muito novo, o que permitia a qualquer um inventar seu discurso, assim como seu estilo de produção. Neste momento, os irmãos Lumière traziam às telas cenas de trem chegando à *Gare de Vincennes*, causando espanto e temor à plateia, de tão real que era a cena. Em seguida, na mesma fase artística, os pioneiros cineastas franceses reproduziram saídas dos operários da Usina Lumière, mostrando de forma ampliada o registro de diferentes situações. Apesar de ainda não ser caracterizado como documentário, esses fragmentos de não ficção produzidos pelos irmãos Lumière são os primórdios do gênero documentário, que explorava imagens reais para, inicialmente, encantar os que assistiam. Para Nichols (2005: 118):

Essas primeiras obras serviram tipicamente como “origem” do documentário ao manter uma “fé na imagem”; uma fé do tipo que o influente crítico francês André Bazin admirou quando O 24 tentou responder à pergunta “o que é cinema?”, em uma série de importantes ensaios na década de 1940.

No princípio da história cinematográfica, cenas cotidianas provocavam espanto e interesse. Porém, com o tempo, a busca pela mensagem ficcional, proporcionada de forma intensa pela literatura, tornou-se a busca constante dos cineastas. Segundo Odin (1984), tal mudança deve-se ao fato dos espectadores manifestarem certo interesse pela ficção. Para o pesquisador, as pessoas preferem sempre “viver” momentos diferentes da realidade, construindo, com a ficção, “um eu de origem fictivisante”, teoria também compartilhada por Augé (1998: 33), para quem «os indivíduos sempre tiveram dificuldade em se identificar unicamente com seu corpo, sempre tentados, ao contrário, em pensar nele como um limite a ser rompido ou defendido». Mas, nesse momento histórico e artístico, quando se experimentavam diversos formatos e conteúdos, ainda era comum costurar os dois gêneros, desconhecidos e indefinidos pelos amantes da nova arte: ficção e documentário.

Em outro momento, Nichols (2005: 26) desenvolve uma discussão interessante sobre o que é documentário e o que é ficção. Para o teórico norte-americano, existem somente filmes documentários, divididos entre documentários de satisfação (filmes de ficção) e desejo e documentários de representação social (filmes documentários), justificando tal teoria em «mesmo a mais extravagante das ficções evidencia a cultura que a produziu e reproduz a aparência das pessoas que fazem parte dela». Tal pensamento associa-se à definição de Odin (1984: 263), que defende uma maior preferência pela ficção por este oferecer imagens fora do mundo real, mas dentro do que desejamos. Para ele, «todo filme de ficção pode ser considerado, de certo ponto de vista, como um documentário». A proximidade com as ideias de Odin são claramente manifestadas por Nichols (2005: 26):

Os documentários de satisfação de desejos são o que normalmente chamamos de ficção. Esses filmes expressam de forma tangível nossos desejos e sonhos, nossos pesadelos e temores. Torna concretos – visíveis e audíveis – os frutos

da imaginação. Expressam aquilo que desejamos, ou temos, que a realidade seja ou possa vir a ser.

Este capítulo apresenta resultados de uma reflexão que segue em direção da compreensão do documentário como potencial ferramenta de construção do conhecimento. Por outro lado, discute a indústria cultural e sua máquina de produção de conhecimento coletivo, tendo olhares positivos e negativos sobre tal debate. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa bibliográfica para, a partir disso, debater com o leitor sobre essas possíveis realidades, ainda que na ciência a verdade absoluta é algo longe de ser uma pretensão.

A reflexão aqui apresentada, que apresenta pontos de vista e informações colaboradoras para a construção da temática, ou do debate, pode suscitar novos estudos. Esse é o objetivo, especialmente para os autores da obra – orientador e orientanda – que dedicam esforços para a compreensão sobre as possibilidades do documentário na atual ecologia dos meios, especialmente em um cenário onde o compartilhamento e a retroalimentação podem fazer parte da construção cognitiva desses processos. Espera-se que a discussão ofereça respostas – ou provoque perguntas – relacionadas às expectativas do leitor.

Discussões sobre documentário e indústria cultural

Nos primórdios da humanidade, os produtores culturais, em geral, não estavam entre os responsáveis por garantir a sobrevivência das tribos. Eram, muitas vezes, ligados a questões espirituais. Não havia caráter econômico na produção cultural. A escassez é uma condição fundamental para o funcionamento do mercado, e tal característica não existia na produção cultural até meados do século XX. Acredita-se que foi com o surgimento do toca-discos que se consolidou a indústria cultural.

Este mercado de *bens simbólicos* - termo cunhado por Pierre Bourdieu em 1970 - possui uma característica fundamental que o diferencia dos demais mercados: segundo definição de Ramón Zallo, essas mercadorias possuem «conteúdos simbólicos [...] e [são] destinadas, finalmente, aos mercados de consumo com uma *função de reprodução ideológica e social*».

Assim, o forte papel exercido pelos bens simbólicos na produção de sentido nas comunidades regionais torna importante a análise e estudo dos mecanismos de financiamento de tais produções, buscando entender qual é a forma de produção mais comum, como se dão estes financiamentos e uma breve reflexão sobre as possibilidades futuras. Nesta reflexão, será feita uma relação da produção específica de documentários com as indústrias culturais, observando o cenário da América Latina e do Brasil. Mas o que é documentário? Segundo Ramos (2008: 22), podemos definir documentário como:

[...] uma narrativa basicamente composta por imagens-câmera, acompanhadas muitas vezes de imagens de animação, carregadas de ruídos, música e fala (mas, no início de sua história, mudas), para as quais olhamos (nós, espectadores) em busca de asserções sobre o mundo que nos é exterior, seja esse mundo coisa ou pessoa. Em poucas palavras, documentário é uma narrativa com imagens-câmera que estabelece asserções sobre o mundo, na medida em que haja um espectador que receba essa narrativa como asserção sobre o mundo.

Portanto, a produção documental está intimamente ligada às indústrias culturais do cinema e da TV, já que ela tem como base a produção audiovisual. Nestas duas indústrias, os documentários dividem espaço com a produção ficcional - o que as diferencia, ainda segundo Ramos (2008), é que a narrativa da produção documental deve estar ligada a fatos que podem ser localizados na história. Ou

seja, ainda que o documentário seja produzido por meio de uma animação ou qualquer outra representação artística, ao ser baseado em fatos reais, aquela produção é considerada um documentário. Da mesma forma, mesmo que uma produção utilize a estética do realismo (a da câmera na mão, por exemplo), ao narrar fatos fictícios, ela não pode ser considerada um documentário, mas sim uma ficção. Assim sendo, cabe localizar e caracterizar a produção documental em meio a essas indústrias.

No Brasil, a produção de documentários é impulsionada no mesmo momento em que a indústria cultural do cinema começa sua ascensão - na década de 1920. A relação entre a produção ficcional e a de documentários torna-se fundamental e foi descrita por Leite (2005) no que chama-se “método de cavação”. Por meio deste método, cineastas que pretendiam angariar recursos para investir em seus próprios projetos pessoais de ficção acabavam dedicando-se à produção de filmes institucionais e cinejornais, ou “filmes naturais”. Com os lucros obtidos na produção desses documentários - muitos deles feitos sob encomenda -, eles colocavam os seus projetos cinematográficos próprios em prática. Porém, essa não era uma situação confortável para nenhuma das partes. De acordo com Leite, «o cinema brasileiro continuou a sobreviver por meio de ações desconexas, fruto da dedicação de alguns abnegados que descobriram o ‘método da cavação’ para continuar a desenvolver seus projetos» (2005).

Nos dias de hoje, a produção documental na indústria do cinema ainda depende muito das políticas de fomento e leis de incentivo à cultura, que garantem benefícios fiscais a empresas interessadas em promover projetos previamente aprovados pelo Ministério da Cultura. Gettino (2007) descreve a importância das políticas de fomento para o cinema latino-americano em números:

90% da produção de filmes se concentrou em três países, correspondendo os 10% restantes a mais de 20 repúblicas da região, particularmente as que decidiram produzir

imagens próprias através de diversas políticas de fomento. Onde não houve legislação protecionista sobre a produção local, esta não existiu, salvo os que fizeram o excepcional. É o que conhecemos como atividade “semiartesanal”. (Gettino, 2007: 53)

Ainda que sejam, de fato, grandes propulsoras do cinema nacional, cabe ressaltar algumas críticas feitas a essa forma de incentivo à indústria do cinema. Conforme destaca Leite (2005), para as empresas patrocinadoras, o cenário das políticas se mostra extremamente vantajoso, já que tais projetos proporcionam uma grande visibilidade da marca em produtos culturais que agregam valor, a um custo pequeno - considerando a redução dos impostos.

Os críticos da Lei do Audiovisual advertem que empresas privadas investem no cinema brasileiro por meio de mecanismos de renúncia fiscal, ou seja, dinheiro público. Assim a produção de filmes é feita com capital oriundo de impostos que são direcionados pelas empresas, as quais emprestam apenas a sua grife. Além desse fato, grande parte do patrocínio ao cinema nacional vem de empresas estatais, como a Petrobras. (Leite, 2005: 127)

Já para o cenário da produção audiovisual no Brasil, a maior desvantagem, segundo o autor, está na forma como estas políticas passam o poder de seleção de projetos culturais para as mãos de empresários - os chamados “homens do marketing” acabam exercendo o papel mais importante em uma indústria cultural, que é o da curadoria e seleção de projetos que se tornarão, efetivamente, bens simbólicos. Leite (2005, p.124) descreve este importante movimento de poder na indústria:

É esse profissional que decide o projeto que deve ser aprovado. O que condiciona a sua decisão é, principalmente, a imagem institucional da empresa - esta nem sempre caminha lado a lado com um bom filme. [...] O “homem do marketing” substituiu, na prática, a figura do produtor, uma peça da indústria cinematográfica fundamental para que ela exista como tal.

Sendo assim, boa parte dos projetos pré-aprovados pelo Ministério da Cultura não consegue, de fato, captar recursos e acabam não sendo realizados. Com isso, um dos maiores instrumentos de produção de identidade de um povo acaba se colocando nas mãos de interesses privados. A importância da produção audiovisual na produção de identidade é descrita por Gettino (2007: 24):

As obras produzidas [na indústria audiovisual] são criações simbólicas e culturais... seu caráter concreto, dinâmico, emocional, associativo, sintético, holístico, afeta mais a fantasia e a afetividade do que a racionalidade humana e está alterando - a nível mundial - as pautas culturais da sociedade globalizada, constituindo-se na base das novas identidades sociais, políticas e culturais do século XXI.

Se analisarmos a problemática da curadoria da produção cultural no Brasil sob a ótica dos documentários, ela ganha nova dimensão, já que, conforme definição citada anteriormente, a proposta de um documentário é exibir uma narrativa da visão da realidade para, assim, estabelecer asserções sobre ela. Se pensarmos que a maior parte da produção documental está subjugada a interesses privados, dos quais não se pode inferir quais são as verdadeiras intencionalidades, a questão se agrava. Porém, a produção documental possui uma característica essencialmente diferente da ficcional e que acaba por fa-

cilitar a produção independente: ela tem um custo de produção bem menor do que a produção de cinema.

Para exemplificar esta questão, vale contar a história do documentário 33, produzido em 2003 por Kiko Goifman, apontado por Renó (2012) como um divisor de águas no documentarismo brasileiro. O filme documenta a busca pessoal do próprio diretor por sua mãe biológica. Para a produção, Kiko se livrou das amarras do documentarismo brasileiro, ainda muito preso à película, e realizou a produção com uma câmera digital, o que diminuiu drasticamente o custo da produção. Kiko também se limitou a filmar por 33 dias e introduziu mais uma novidade na produção de documentários no Brasil: a secundagem. Diferentemente dos outros documentaristas, que fazem uma edição de tempo livre pois só visam as salas de cinema alternativo, Kiko editou 33 de forma híbrida, possibilitando que o seu produto de 52 minutos fosse exibido tanto no cinema como na TV. Os autores resume a importância da produção de Goifman:

Apesar dessa nova visão, 33 acabou sendo aceito pela comunidade cinematográfica brasileira da mesma forma que seria se tivesse sido captado em película. [...] A obra, no entanto, foi finalizada com um custo inferior às produzidas em película, o que viabilizou a produção com poucos apoios financeiros e permitiu que suas experiências fossem transmitidas na totalidade. O documentário 33 foi, certamente, um divisor de águas para o documentarismo nacional. (Renó, 2012: 39)

No mesmo ano, a produção documental no Brasil teve uma grande retomada, desta vez ligada à indústria cultural da TV. Em agosto de 2003, iniciou-se o programa DOCTV, que, aliando políticas de fomento às TVs estatais, impulsionou a produção de documentários no Brasil. De acordo com Renó (2012), o projeto recebeu o apoio da ABED - Associação Brasileira de Documentaristas - e finalizou

o primeiro ano com 26 documentários produzidos em coproduções de emissoras públicas e produtoras independentes. A primeira série de produções teve como tema “Brasil Imaginário” e exibiu filmes de 20 estados diferentes para emissoras públicas de todo o país, dando espaço para regiões antes desconhecidas pelo eixo Rio-São Paulo. Os autores descrevem a importância do DOCTV:

Através desse projeto, diversas regiões puderam ser retratadas em massa, transformando-os em novas informações para o resto da população, realizando, assim, o principal objetivo do filme documentário: o de documentar. [...] O projeto acabou sendo considerado uma saída para o fomento do documentarismo brasileiro, e repetiu-se em 2004 com o mesmo número de produções finalizadas. A iniciativa se assemelha bastante com a produção audiovisual francesa, que recebe o envolvimento da TV5 de órgãos governamentais no financiamento, na produção e, posteriormente, na exibição. (Renó, 2012: 77)

O programa DOCTV serviu como mola propulsora para a produção de documentários para o formato televisivo no Brasil. Porém, se analisarmos o mercado em escala global, a produção de programas audiovisuais para a TV só tem aumentado. Conforme aponta Gettino (2007), a indústria cultural audiovisual é a segunda em ordem de importância, perdendo apenas para a do software informático, já que suas exportações cresceram exponencialmente devido à demanda de canais televisivos comerciais e pagos. Com isso, cresce também a produção de documentários para a TV.

À parte das indústrias do cinema da TV, fortemente consolidadas, Renó (2012, p.84) também sinaliza uma retomada para a produção documental, desta vez tendo como base a internet: «São novas narrativas, novas telas e novas técnicas de produção. Sem dúvida, podemos considerar um renascimento do documentário». Se por um lado a

digitalização balançou os alicerces das indústrias culturais por acabar com a escassez dos bens simbólicos, ela abre espaço para novas formas de produção, de consumo e distribuição, principalmente no que se refere ao barateamento da produção cultural.

Ainda é cedo para estabelecer um modelo de referência para a economia da indústria cultural de bens simbólicos na internet, porém vislumbra-se um terreno fértil para a produção independente e até mesmo cidadã de documentários, que tem ganhado cada vez mais adeptos em todo o mundo - seja ativamente, na própria produção do audiovisual, seja colaborativamente, oferecendo doações para viabilizar o projeto por meio de plataformas de *crowdfunding*, como o site Kickstarter. Assim, ainda que não seja tão simples, é possível que uma produção feita de forma independente concorra em pé de igualdade com grandes produções feitas por empresas chamadas “nativas digitais”, como VICE e Netflix. Algo que, antes da internet, era inconcebível. Esta ainda não é a solução para questões de identidade nacional, mas já descortina alguma esperança, como temos visto acontecer com outras indústrias, como a da música, por exemplo.

Conclusões

Os estudos desenvolvidos nesse capítulo apontam, efetivamente, para o documentário como ferramenta midiática apropriada para a formação do conhecimento, especialmente dentro da ecologia midiática social contemporânea, onde conteúdos audiovisuais ganham cada vez mais importância e processos de retroalimentação e circulação midiática estão cada vez mais apoiados ao vídeo. Entretanto, não basta ser documentário para tanto. É fundamental possuir linguagem contemporânea e de acordo com as expectativas do produtor (Renó; Flores, 2012), que contempla participação efetiva nestes processos.

Dentro desse novo ecossistema midiático, outro ponto que vale uma recuperação para discussão é o tema indústria cultural. Afinal, o que é industrialização da cultura em uma sociedade que transforma o que chega aos seus olhos, construindo novas narrativas e mensagens a partir das anteriores, mas sem manter – em alguns casos – sequer característica do conteúdo original, salvo as imagens adotadas. Isso é discutido por Renó (2011), quem propõe um olhar diferenciado para tais atividades discursivas autônomas por parte dos cidadãos. Quem vai discutir tal transformação é Scolari (2013), para quem esse tipo de conteúdo é aquele produto audiovisual onde o cidadão fala aquilo que o realizador não teve coragem de falar.

Diante disso, o que é indústria cultural? É possível imaginar uma sociedade participativa e em busca de autonomia como permissiva e sujeita à industrialização e pasteurização da cultura? Sim, ainda é possível. Entretanto, há uma modificação no sentido dessa industrialização, transformando-se em democratização do conteúdo, e neste cenário quem se destaca de maneira especial é o documentário. Para tanto, deve-se observar a autoria de diversas dessas obras, cada vez mais produzidas por cidadãos comuns que possuem histórias para contar.

Referências bibliográficas

- AUGÉ, Marc (1998). “A guerra dos sonhos”. Campinas, SP: Papius.
- GETTINO, Octavio (2007). “Cine iberoamericano: los desafíos del nuevo siglo”. Buenos Aires: CICCUS.
- LEITE, Sidney (2005). “Cinema brasileiro: das origens à retomada”. São Paulo: Perseu Abramo.
- NICHOLS, Bill (2005). “Introdução ao documentário”. Campinas: Papius.
- ODIN, Roger (1984). “Film documentaire, lecture documentarissante: cinemas et réalités”. CIEREC Paris; Université de Saint-Étienne.

- RAMOS, Fernão (2008). “Mas afinal... o que é mesmo documentário?” São Paulo: Senac SP.
- RENÓ, Denis (2012). “Documentários em novas telas”. Tenerife: Cuadernos Latina de Comunicación Social.
- RENÓ, Denis (2011). “Novas mediações folkcomunicacionais a partir da narrativa transmídia”. *Revista Internacional de Folkcomunicação*, 9, (8). Consultado em 15 de agosto de 2015 em <<http://www.revistas.uepg.br/index.php/folkcom/article/view/1446/1015>>.
- RENÓ, Denis; FLORES, Jesús (2012). “Periodismo transmedia”. Madrid: Fragua.
- SCOLARI, Carlos (2013). “Narrativa transmedia: cuando todos los medios cuentan”. Madrid: Deusdo.

CAPÍTULO VII

Planejamento E Práticas Administrativas Na Adoção Das Tecnologias Da Informação E Comunicação (Tic) Em Bibliotecas Universitárias Públicas Federais No Brasil¹

Maira Nani França

Angela Maria Grossi de Carvalho

Introdução

Nas décadas de 1950 e 1960 o número de universidades, de alunos e de docentes cresceu de modo considerável no Brasil. Em 1968, a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE), diretamente subordinada à Presidência da República, afirmou a impossibilidade de a universidade manter-se atualizada sem biblioteca, bem como asseverou que este agente de transformação somente pode existir e cumprir a sua finalidade com a atuação de um profissional especializado; o bibliotecário. Como reflexo da reforma universitária nas universidades, era fundamental planejar e reestruturar suas bibliotecas (Brasil, 1968 apud Santos, 2012), marcando definitivamente a indissociabilidade entre ambas.

1 Este artigo é uma adaptação do capítulo 3 da dissertação *Gestão em bibliotecas universitárias públicas: um enfoque tecnológico*, de Maira Nani, defendida no Programa de Pós-graduação em Tecnologias, Comunicação e Educação (PPGCE) da Faculdade de Educação (FACED) da Universidade Federal de Uberlândia (UFU), em abril de 2015, sob orientação da prof. Dra. Angela Maria Grossi de Carvalho.

Nos anos do «milagre», com a implantação dos cursos de pós-graduação, na década de 1970, os *campi* de muitas IES se modernizaram: houve investimento na construção de laboratórios e de bibliotecas, visando o desenvolvimento de pesquisas (Cunha, 2000; Santos, 2012). A evolução da pós-graduação fortaleceu a reestruturação das bibliotecas, que passaram a exercer sua função social de armazenar, processar, promover o acesso e disseminar a informação, tendo o objetivo de contribuir com a produção de novos conhecimentos gerados no âmbito universitário, apoiados no tripé ensino, pesquisa e extensão.

Muitas bibliotecas universitárias, na década de 1980, estruturaram-se na forma de sistemas, optando pela centralização dos serviços em um órgão coordenador das bibliotecas setoriais.

Idealmente, deve existir uma biblioteca central ou um núcleo da coordenação de bibliotecas em cada universidade com suficiente autonomia como para cumprir com os seus objetivos. Um “regimento interno” aprovado pelo Conselho Universitário (onde o Diretor da Biblioteca deve ter vez e voto) [... é um dos] pré-requisitos para qualquer empreendimento sério. (Miranda, 2006: 6).

Em 2008, na tentativa de preencher uma lacuna existente desde a década de 1970 no modelo de avaliação da biblioteca universitária brasileira, a bibliotecária Nídia Lubisco, com base no texto de sua tese de doutorado, coordenou na Universidade Federal da Bahia (UFBA) o *Seminário Avaliação de Biblioteca Universitária Brasileira*, com o objetivo de «discutir, aperfeiçoar e validar, em foro nacional específico, o modelo de avaliação»² por ela proposto de acordo com a reali-

2 Este instrumento foi estruturado em quatro grupos de indicadores que representam as funções, atividades, produtos e serviços da biblioteca, a saber: *administração* (desenvolvimento institucional, planejamento e avaliação, pessoal, espaço físico, funcionamento, infraestrutura para serviços, segurança e condições ambientais); *contexto acadêmico* (usuários, projeto pedagógico de curso/plano de ensino); *formação, processamento técnico e desenvolvimento de coleções* (seleção,

dade nacional (Lubisco; Vieira, 2009: 7). Uma das motivações para a elaboração do referido instrumento foi a confirmação da hipótese de Lubisco de que o Ministério da Educação (MEC) do Brasil não possuía indicadores suficientes e adequados para avaliar as bibliotecas universitárias (Lubisco, 2011). O estudo da pesquisadora evidenciou uma fragilidade da avaliação realizada pelo instrumento do MEC, que trata a biblioteca como uma *instalação física* da universidade. Assim:

a continuidade da pesquisa, então, encaminhou-se com base na convicção de que era absolutamente indispensável que a biblioteca mudasse de *status* dentro da sua instituição e perante o MEC. Isto significaria ascender de “instalação física” a “recurso pedagógico”, como resultado de uma mudança conceitual em diversos níveis: do Governo Federal, da administração superior das universidades, dos docentes, dos bibliotecários e dos estudantes. (Lubisco, 2011: 19, grifo da autora).

A renovação da universidade a cada década e, conseqüentemente, de suas bibliotecas, tem sido marcada pela nova possibilidade de ensino/aprendizagem com a ampliação considerável do número de cursos de graduação a distância, que «vem mudando o perfil da educação no mundo contemporâneo» (Cunha, 2000: 77); implantação dos planos de expansão da universidade, de modo acentuado a partir de meados da década de 2000, o que promoveu o crescimento exponencial da comunidade universitária; renovação do quadro de pessoal, considerando que muitas universidades já ultrapassam seus 30 anos de existência; e, sobretudo, pelo impacto das mudanças nas áreas política, econômica, social, cultural e científica, com a inserção e rápida evolução das TIC, entre outros.

aquisição, tratamento da informação e condições de acesso à coleção) e *serviços ao usuário* (prestação de serviços) (Lubisco, 2011).

Em 2000, Murilo Cunha afirmou que as TIC afetariam as atividades acadêmicas, incluindo as ações da biblioteca universitária que, além de assimilar esta nova realidade, deveria atender aos requisitos da globalização dos mercados. Para o autor, as principais questões – que provavelmente exerceriam maior impacto nas bibliotecas universitárias de 2010 – seriam os aspectos relativos à estrutura (atendimento ao público e terceirização de alguns serviços), serviços e produtos (tecnologia, ensino a distância, biblioteca digital, instalações físicas, acervo informacional e sua organização), público (periódicos e referência) e aspectos relacionados a financiamento (consolidação de consórcios visando a redução de custos) (Cunha, 2000).

Em 2010, Cunha apresentou os desafios que os gestores estão enfrentando nesta nova década para manter as bibliotecas universitárias como ambiente de disseminação do conhecimento e, assim, cumprir sua missão de propiciar o acesso a ele. Os espaços físicos, os produtos e serviços, as inovações tecnológicas e a importância da cooperação bibliotecária são alguns dos desafios analisados pelo autor (Cunha, 2010).

Após leitura e reflexão acerca dos documentos de Lubisco (2011) e de Cunha (2000, 2010) foram selecionadas quatro categorias para refletir a biblioteca universitária sob um viés tecnológico: planejamento e avaliação, pessoal, usuários e produtos e serviços.

A adoção das TIC na vida social e, especificamente, no mundo do trabalho, tem promovido novas possibilidades de interação dos profissionais da informação e também entre os usuários, conduzindo e exigindo novas formas de gerenciamento da informação, do conhecimento e dos serviços prestados pelas bibliotecas. «Percebe-se que as bibliotecas universitárias caminham para uma dependência quase total do emprego das tecnologias de informação e comunicação e dos processos automatizados inerentes a essas tecnologias.» (Morigi; Pavan, 2004: 122).

Muitas são as reflexões a respeito do papel das bibliotecas universitárias diante desta nova configuração da sociedade, de sua impor-

tância e relevância social dentro e fora da instituição, bem como de sua readequação e modernização de seus espaços físicos, produtos e serviços.

Como exemplo de espaços de discussão a respeito deste tema destacam-se dois grandes eventos realizados em Belo Horizonte (MG) no segundo semestre de 2014: o XV Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação (ENANCIB)³, com o tema *Além das nuvens: expandindo as fronteiras da Ciência da Informação* e o XVIII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitária (SNBU)⁴, cujo tema foi *Bibliotecas universitárias e o acesso público à informação: articulando leis, tecnologias, práticas e gestão*.

As tecnologias proporcionam rejuvenescimento, mudança considerável na conduta social e nos padrões de investimento, além de significativa mudança institucional. Para que esse processo, denominado por Marcelo Arend (2012) como «destruição criadora», aconteça de maneira natural, as incertezas e fragilidades individuais devem dar lugar à segurança e ao espírito coletivo obtido por intermédio do aprimoramento técnico e do desenvolvimento das habilidades individuais que, alinhados coletivamente de forma harmônica aos princípios, regras e objetivos das instituições, resultam no desenvolvimento do sistema como um todo, pois o homem não se desenvolve de forma isolada, mas, sim, coletivamente.

PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO

As bibliotecas universitárias têm vivenciado uma revolução interna, tornando-se mais dinâmicas com a implementação de tecno-

3 Resgatou o desenvolvimento contínuo das TIC e a evolução que o ambiente web tem possibilitado a partir das novas formas de armazenar, acessar, recuperar e gerir a informação. Como exemplo destacam-se os dispositivos móveis, o *big data*, as nuvens, entre outros.

4 Refletiu sobre as mudanças que impactam na interação humana com a informação e que estão alterando significativamente o agir e pensar das bibliotecas universitárias.

logias que visam facilitar o acesso e a disseminação da informação. A fim de acompanhar as novas tendências e aprimorar a qualidade dos serviços informacionais e tecnológicos, buscando a excelência, cabe aos seus gestores buscar novos modelos de gerenciamento organizacional, tais como implementação de planejamento tático e operacional, gestão participativa, estabelecimento de parcerias e relações de trabalho mais estreitas com os docentes, dentre outros, que permitam definir prioridades (Cunha, 2010) e, principalmente, aprimorar a gestão do conhecimento.

Gardênia de Castro (2005: 15) define a gestão do conhecimento como

[...] um processo dinâmico e cíclico que envolve todos os processos da organização, procurando mapear [seus] conhecimentos [...], ligando-os com seus processos essenciais que, direcionados pela sua estratégia, buscam um melhor desempenho organizacional, o desenvolvimento dos seus produtos e serviços, sua qualidade, a gestão de clientes, entre outros.

Pela gestão do conhecimento é possível lançar um novo olhar sobre a compreensão e a condução das mudanças culturais e comportamentais da biblioteca, possibilitando um ambiente propício para criação, uso e compartilhamento de informação e transferência de conhecimento.

Durante o *I Workshop Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias*⁵, Roberta de Bem, bibliotecária da UFSC, apresentou uma ferramenta para tomada de decisão⁶ – parte integrante de sua tese de doutorado, defendida em fevereiro de 2015 –, com o objetivo de subsidiar as bibliotecas universitárias brasileiras no desenvolvimento, acompanhamento e avaliação da gestão do conhecimento,

5 Realizado em Florianópolis, em agosto de 2014.

6 *Framework de Gestão do Conhecimento para Bibliotecas Universitárias*: GC@BU.

«além de proporcionar a discussão, o debate e a melhoria de seus aspectos (flexibilidade, adaptabilidade e inovação).» (Felicio; Rossi, 2014: 10). Após a apresentação do instrumento, os participantes, divididos em três grupos⁷, foram convidados a conhecer, avaliar e aperfeiçoar a proposta por meio da técnica de grupo focal. A busca do equilíbrio entre as demandas dos usuários, a disponibilidade e o acesso à informação e os meios para manter essa harmonia passam a ser um estímulo instigante para aqueles que administram as bibliotecas (Carvalho, 2011).

Neste sentido, para garantir a qualidade dos serviços prestados, o planejamento deve ser considerado pelos gestores como uma prática permanente a ser aplicada por todos os profissionais que atuam na unidade informacional. O planejamento de uma organização está intimamente ligado à ação: no entanto, a maioria dos administradores afirma não ter tempo para planejar devido à necessidade de focar sua atenção nas atividades rotineiras, nas novas demandas e nos imprevistos, ou seja, por estar preocupada com a execução – ação.

Miranda, durante o I SNBU, realizado em 1978, em Niterói, ao refletir sobre diversos temas que tratam da problemática das bibliotecas universitárias no Brasil, dentre eles o processo de negociação com aqueles que têm o poder de decisão e o desenvolvimento de uma mentalidade científica de planejamento, especificamente sobre a estrutura administrativa, afirmou:

uma Comissão de Biblioteca, composta também por professores das diferentes áreas de conhecimento, deverá orientar o Diretor da Biblioteca nas suas decisões quanto a seleção de material bibliográfico, distribuição do orçamento de aquisição, etc. [...]. Não pode haver um hiato entre a biblioteca e a comunidade a que ela serve

7 Cada grupo analisou um módulo do framework estruturado em: coordenação de gestão do conhecimento, recursos de conhecimento e espaços de aprendizagem/ conhecimento.

e a Comissão deve ser o arauto e a manifestação de reivindicações, queixas e tendências da própria comunidade. (Miranda, 2006: 6).

A avaliação é uma ferramenta fundamental que auxilia as atividades de planejamento e gestão de bibliotecas. Lubisco (2011) aponta como critério de excelência referente a esta área a existência de um sistema de avaliação de desempenho da biblioteca, registrado em uma política e com instrumentos específicos que, de acordo com Frederick Lancaster (2004), possibilitam indicar o nível de desempenho do serviço ofertado, comparar o desempenho entre bibliotecas, justificar sua existência e identificar a ineficiência de determinado serviço, visando a melhoria continuada.

O planejamento desses centros disseminadores de informações deve ser pensado de forma estratégica, vislumbrando os objetivos didático-pedagógicos dos vários cursos, o perfil dos seus usuários, a gestão dos recursos humanos, *os custos para desenvolvimento*, a permanente avaliação de coleções e serviços adequados, levando em consideração as forças políticas, demográficas, socioeconômicas do macroambiente que produzam impactos nos elementos que compõem sua estrutura organizacional. (Gurgel; Rodrigues, 2011: 212, grifo nosso).

Planejamento estratégico e orçamento são ferramentas indissociáveis. Para Leandro Busquet (2012) os repasses orçamentários às universidades e, conseqüentemente, às bibliotecas, deveriam ser reavaliados pelo governo, uma vez que a ausência de recursos é um fator preocupante para a gestão de qualquer unidade. As bibliotecas universitárias, quase sempre sem recursos financeiros para investimentos no setor, ficam totalmente dependentes da visão e das estratégias políticas da administração superior (Silva, 2009).

Em 2000, Cunha advertiu que «as crises econômicas, o pagamento da dívida externa e as ações para equilibrar os gastos públicos têm enorme reflexo nas bibliotecas universitárias» [...] e que «os recursos orçamentários, em termos percentuais, têm declinado ao longo dos últimos 15 anos.». Este cenário não é muito diferente quase 30 anos depois. Apesar de o MEC ter anunciado que a previsão de investimento na educação em 2015 seria maior que a do ano anterior, «as universidades federais começaram o ano com um corte de 30% no orçamento, e está faltando dinheiro para pagar serviços terceirizados e para programas para os estudantes.» (Universidades..., 2015).

Um quadro bastante diferente daquele vivenciado desde 2003, quando havia um plano de expansão e reestruturação das universidades públicas federais, em que o governo federal investiu R\$8,4 bilhões de reais, possibilitando a ampliação de mais de 50% do número de vagas anuais de ingresso na graduação (Investimento..., 2014), impactando em todos os setores ligados às universidades, incluindo as bibliotecas. Em maio de 2014, os reitores das universidades federais apresentaram à presidente Dilma Rousseff uma proposta de expansão das universidades para os próximos dez anos. Como fonte de financiamento propuseram o aproveitamento dos recursos adicionais do Plano Nacional da Educação (PNE)⁸ e «dos *royalties* do petróleo da camada pré-sal que serão destinados à educação.» (Braga, 2014).

Neste contexto, Cunha (2000, p. 82), dentre as diversas ações implementadas para otimizar os recursos financeiros em bibliotecas universitárias, destaca o crescente sucesso do «consórcio para desenvolver produtos e serviços informacionais.». Para Manuel Castells (1999), a cooperação e os sistemas em rede são uma possibilidade de dividir custos e riscos, além de manter-se atualizado com informação

8 Lei nº 13.005, aprovada em 25 de junho de 2014, cuja meta 20 prevê a ampliação do “investimento público em educação pública de forma a atingir, no mínimo, o patamar de 7% (sete por cento) do Produto Interno Bruto (PIB) do país no 5o (quinto) ano de vigência desta Lei e, no mínimo, o equivalente a 10% (dez por cento) do PIB ao final do decênio”. Cf. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm.

renovada. «Em momentos de muitas pressões para mudanças, as bibliotecas voltam a pensar na necessidade de maior cooperação entre si», [...] «como elemento facilitador para a absorção paulatina dessas [transformações] [...] é hora de compartilhar mais» (Cunha, 2010), de firmar e manter alianças com outras bibliotecas, trabalhar em rede, ou seja, colaborativamente. A evolução das bibliotecas dependerá cada vez mais do compartilhamento de experiências referentes a projetos em andamento, da formação de consórcio para aquisição de equipamentos e da definição de uma padronização mínima dos sistemas automatizados, frente a este cenário de «parcos recursos investidos na área.» (Cunha, 2000: 77).

Ações nesta perspectiva ampliam as possibilidades de manutenção, crescimento e renovação do setor frente aos grandes desafios, sobretudo orçamentários, que perpassam as diferentes faces da problemática enfrentada pelas bibliotecas universitárias.

Em janeiro de 2014, Moreno Barros publicou em seu blog *Bibliotecários sem fronteiras* um infográfico elaborado no âmbito do curso de biblioteconomia da Universidade do Sul da Califórnia com os desafios aos profissionais da informação na era digital: a) lidar com restrições de editores sobre *e-books*, b) manter-se atualizados sobre os avanços nas mídias digitais, c) incrementar a colaboração com bases de dados e outras bibliotecas para maximizar o acesso à informação e d) melhorar o acesso à tecnologia (Barros, 2014). Os desafios enfrentados pelos profissionais da informação que atuam nas bibliotecas universitárias brasileiras para os próximos anos são: a organização dos dados na rede⁹, a fim de prover fácil acesso à informação digital (Cunha, 2000) e «a busca por qualidade, por entrega mais rápida ao usuário do documento e/ou informação e da sustentabilidade.» (Cunha, 2010). Este autor, em seu artigo *Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010*, afirmou que:

9 Informação obtida na conferência *A biblioteca universitária e a gestão de dados científicos*, proferida no XVIII SNBU, realizado em Belo Horizonte, em novembro de 2014, pelo professor da Universidade de Brasília (UnB), Murilo Bastos da Cunha.

o desafio mais crítico será remover os obstáculos que a impedem de responder às necessidades de uma clientela em mudança, transformar os processos e estruturas administrativas que caducaram e questionar premissas existentes. Aquela biblioteca que der um passo nesse processo de mudança irá renascer (Cunha, 2000: 88).

Em 2013, a *International Federation of Library Associations and Institutions* (IFLA) publicou um relatório com as cinco principais tendências que transformariam ou que já estariam transformando o ambiente da informação: a) ampliação/limitação àqueles que têm acesso à informação pelas tecnologias; b) democratização e rompimento com o ensino em escala global, por meio da educação pela internet; c) redefinição dos limites de privacidade e de proteção; d) surgimento de novas vozes e novos grupos de poder na sociedade hiperconectada e; e) transformação da economia global da informação por meio das tecnologias (IFLA, 2013).

Para garantir o valor das bibliotecas e conquistar o reconhecimento necessário para sua manutenção e ampliação, os gestores, a partir do trabalho em equipe, são impulsionados a buscar soluções para superar os obstáculos, vencer os desafios e acompanhar as tendências, “como uma oportunidade para renovação” (Cunha, 2000: 88).

Pessoal

O capital humano é fundamental para que a biblioteca universitária cumpra sua função de promover o acesso à informação por meio da sua estrutura física, dos acervos impresso e virtual, e da disponibilização de serviços que acompanhem as tendências tecnológicas, contribuindo diretamente com as atividades de ensino, pesquisa, extensão e inovação.

As pessoas são o maior ativo de uma instituição, por deterem o conhecimento tácito. Tanto Regina Belluzzo quanto Chun Choo alertam que, nesta nova era, a valorização das pessoas é essencial na política de gestão da informação¹⁰, através do estímulo e da oferta de um ambiente propício para o desenvolvimento do processo criativo. Belluzzo (2003) defende que o homem e sua capacidade de acumular e gerar conhecimento é elemento essencial neste processo produtivo e Choo (2006) afirma que a capacidade do pensamento humano é insubstituível.

Em seu instrumento para planejamento e gestão de bibliotecas, Lubisco (2011), no indicador *Pessoal*, incluído no grupo *Administração*, apresenta como critérios para atribuir nota máxima nesta área o fato de a biblioteca conhecer o quantitativo de pessoas lotadas por categoria, função e por título; ter coerência quanto à formação das pessoas em relação à função exercida; manter a proporção de pessoal de acordo com o número de usuários/serviços, segundo com o padrão proposto¹¹, e incluir no planejamento estratégico um programa de formação de pessoal, com dotação específica.

Além dos servidores concursados, geralmente bibliotecários, assistentes e auxiliares em administração, auxiliares de biblioteca, técnicos de tecnologia da informação, entre outros, o quadro de pessoal das bibliotecas universitárias públicas também é composto por estagiários e funcionários terceirizados.

10 Definida por Marta Valentim como a “gestão integrada que objetiva desenvolver competências essenciais nas pessoas voltadas ao compartilhamento e a socialização do conhecimento visando a troca e, portanto, e construção de novos conhecimentos”. Informação obtida na palestra: *Gestão da informação e do conhecimento no âmbito da Ciência da Informação*, realizada pela prof. Dra. Marta Lígia Pomim Valentim (UNESP/Marília), na ocasião do I Workshop Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias, realizado nos dias 6 e 7 de agosto de 2014, na UFSC.

11 Padrão: • 1 bibliotecário/400 a 500 alunos • 1 auxiliar de biblioteca até 500 alunos • 1 bibliotecário-chefe/bibliotecas setoriais • 2 estagiários/bibliotecário para os serviços ao usuário (auxílio na localização de material, empréstimo, comutação bibliográfica) e apoio aos serviços técnicos (pré-catalogação e catalogação cooperativa, reposição de material nas estantes, etiquetagem). (Lubisco, 2011: 50).

A terceirização tem sido uma realidade vivenciada no setor público desde a década de 1990. Conforme apontado por Cunha (2000: 73), «muitas das atividades [...] das IES, tais como a limpeza, vigilância e alimentação já são executadas por organizações terceirizadas». Esta situação, causada principalmente pela extinção de determinados cargos pelo governo federal, o que impossibilita a realização de concursos públicos, afeta diretamente as atividades desempenhadas pelas universidades nos mais diversos setores, incluindo as bibliotecas, cujas «[...] atividades também podem ser terceirizadas, como, aliás, está sendo feito há décadas, por exemplo, com o uso de empresas para executar serviços de encadernação.» (Cunha, 2000: 73). Nos últimos anos foi possível acompanhar a intensificação das terceirizações nas Instituições Federais de Ensino Superior (IFES), que vem acontecendo gradativamente, principalmente após a implantação dos planos de expansão nas IES. «A terceirização é [...] um desafio a ser enfrentado pela sociedade brasileira, representando um conceito e uma opção de Estado que vem se impondo e consolidando há pelo menos duas décadas.» (Majerowicz, 2013).

A reposição automática de vagas autorizada pelo Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MPOG) em julho de 2010, com a publicação do Decreto nº 7.232 (Brasil, 2010), como uma medida governamental para minimizar o problema da falta de pessoal nos setores públicos e agilizar o processo de substituição de servidores aposentados, exonerados ou falecidos, foi uma conquista da comunidade universitária, que ao longo de sua trajetória, busca maior autonomia. No entanto, as terceirizações e os cargos extintos são algumas das questões que merecem ser discutidas e repensadas.

A inserção das tecnologias nas bibliotecas universitárias, sobretudo com a disponibilização de *desktops*, *notebooks* e *tablets* com acesso livre à rede mundial de computadores, impactou definitivamente no seu funcionamento, exigindo adaptações e constante repensar de suas atividades. Neste sentido é primordial que a biblioteca esteja «preparada com pessoal técnico para dar suporte aos inúmeros pro-

blemas advindos do uso intenso dessas máquinas, fazer varreduras periódicas para eliminar vírus informáticos e dar treinamento no uso dessa verdadeira biblioteca de softwares.» (Cunha, 2010).

A Universidade do Sul da Califórnia apontou como novas funções bibliotecárias¹²: a) *custódia digital*: disponibilização de acesso aos materiais físicos e eletrônicos, conhecimento especializado em bases de dados digitais, seleção e avaliação de materiais eletrônicos e aquisição de licenças (por meio de assinatura ou compra perpétua); b) *guia digital*: educação de usuário quanto aos produtos digitais e letramento digital¹³, de modo geral; disponibilização de serviços virtuais por meio das páginas eletrônicas das bibliotecas e c) *relações públicas digitais*: manter contato contínuo com gerentes de bases de dados e editores eletrônicos; promover eventos na comunidade universitária e firmar parcerias com outras bibliotecas a fim de ampliar o acesso aos materiais informacionais (Barros, 2014).

Na biblioteca sem livros de papel da Universidade da Flórida, inaugurada em agosto de 2014, com um acervo de aproximadamente 135 mil livros eletrônicos, a principal função dos bibliotecários é «orientar os leitores a aprender [como] gerenciar os materiais digitais.» (Nova..., 2014). Apesar destes dois exemplos serem uma referência norte americana, é possível identificar semelhanças com as atividades desenvolvidas nas bibliotecas universitárias brasileiras. O princípio 32 da Declaração para construir a sociedade da informação, elaborada pela *Cúpula Mundial da Sociedade da Informação*, aponta o bibliotecário como um dos agentes de transformação responsável por «desempenhar um papel ativo na promoção da socie-

12 Vale ressaltar que as funções bibliotecárias não alteraram com a evolução das TIC nas bibliotecas, elas permaneceram. Os novos meios substituíram as velhas práticas e novos bens e serviços tem sido implementados a fim de minimizar as diferenças quanto ao acesso à informação, na busca de um atendimento mais ágil e mais personalizado.

13 Habilidade que requer o conhecimento do uso das TIC, como «acessar informações por meio delas, compreendê-las, utilizá-las e com isso mudar o estoque cognitivo e a consciência crítica e agir de forma positiva na vida pessoal e coletiva.» (Silva et al., 2005: 33).

dade da informação.» (Selaimen; Lima, 2014: 50). Dentre as diversas possibilidades de atuação, destaca-se a responsabilidade de manter e expandir programa de acervo digital de referências bibliográficas para os cursos de graduação e pós-graduação, assegurada a acessibilidade às pessoas com deficiência, tal como descrito nas estratégias do PNE, citadas anteriormente.

Cunha, em 2014, ao refletir sobre *A biblioteca universitária e a Gestão de Dados Científicos (GCD)*¹⁴ no XVIII SNBU, defendeu a necessidade de se instituir o cargo do *bibliotecário de dados*, como uma das ações a serem seguidas na GDC referente ao desenvolvimento das competências profissionais.

Ao explorar as possibilidades do século XXI, os bibliotecários podem assegurar a relevância e o valor dos serviços que eles e suas instituições fornecem. No entanto, mesmo que seja alterada a natureza da biblioteca universitária e do trabalho do bibliotecário, este profissional continuará a desempenhar um papel essencial na prestação desses serviços. A natureza do ambiente pode mudar, mas a necessidade de um navegante experiente e bem preparado permanecerá (Cunha, 2010).

As novas funções bibliotecárias na era digital, que são praticamente uma releitura e reescrita das atividades exercidas nas/pelas bibliotecas desde a antiguidade – com o diferencial da inserção das tecnologias –, exigem pessoal altamente qualificado. Neste sentido, ratificando a proposta de Lubisco (2011), de «incluir no planejamento estratégico um programa de formação de pessoal» como um dos critérios de excelência das bibliotecas, identifica-se como uma das

14 GDC refere-se à «coleção de instrumentos e tecnologias necessárias para apoiar a pesquisa científica do século XXI: intrínseca à natureza colaborativa e multidisciplinar, bem como pelo grande volume de dados produzidos, que precisam estar disponibilizados em rede.» (Cunha, 2014).

ações estratégicas dos gestores a viabilização de «treinamento dos recursos humanos para assumirem as novas funções inerentes à gestão de dados em formatos e assuntos variados, além do tratamento dos documentos e arquivos científicos», entre outros (Cunha, 2010), em consonância direta com a estratégia 13.9 do PNE de «promover a formação inicial e continuada dos(as) profissionais técnico-administrativos da educação superior.» (Brasil, 2014a).

A *Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal* instituída em 2006, por meio do Decreto nº 5.707¹⁵, visa melhorar a eficiência, a eficácia e a qualidade dos serviços públicos prestados aos cidadãos, promover o desenvolvimento permanente do servidor, adequar as suas competências aos objetivos da instituição, dentre outros. Suas diretrizes são voltadas para a participação em ações de educação continuada e iniciativas/oportunidades de capacitação voltadas para o desenvolvimento das competências institucionais e individuais do servidor (Brasil, 2006).

A capacitação é um processo fundamental para geração de conhecimento, integração da equipe e desenvolvimento da habilidade criadora de indivíduos que, posteriormente, serão agentes multiplicadores na biblioteca. Todo conhecimento compartilhado passa a ser instrumento de transformação da realidade. A convivência que se dá na interação com o grupo de trabalho e o contato direto com outras pessoas proporcionam contínuo aperfeiçoamento intelectual e técnico.

Para Zigmund Bauman (2001), quanto maior o grau de confiança entre os membros de um grupo, maiores são as chances de desenvolvimento da equipe em prol dos seus objetivos. Pela vivência e experiência de um grupo surgem grandes descobertas; projetos são gerados através do envolvimento de diversas áreas, ou seja, de modo interdisciplinar –embora para Jacques Delors (1996) um dos maiores

15 Este documento regulamenta os afastamentos dos servidores públicos para treinamento a nível de mestrado, doutorado, pós-doutorado ou especialização e estágio, e também a licença capacitação (até 3 meses), após cada quinquênio de exercício efetivo (Brasil, 2006).

desafios da educação, nos dias de hoje, seja o aprender a viver com os outros. «A educação tem por missão, por um lado, transmitir conhecimentos sobre a diversidade da espécie humana e, por outro, levar as pessoas a tomar consciência das semelhanças e da interdependência entre todos os seres humanos do planeta.» (Delors, 1996, p. 97). As TIC favorecem a interconexão do mundo em uma grande rede, altamente dinâmica e em constante expansão que, segundo Castells (2008), por meio da integração de novos nós que se comunicam entre si, permitem o compartilhamento de valores e/ou objetivos de desempenho.

Muitas contribuições podem ser incorporadas a partir da gestão participativa aplicada nas bibliotecas. Além de o processo de tomada de decisões ser compartilhado, identifica-se um comprometimento maior dos indivíduos com as ideias e os ideais coletivos de crescimento pessoal e profissional, principalmente no campo da aplicação das tecnologias à educação, como educação a distância, bibliotecas digitais, webconferências, fóruns eletrônicos, chats, entre outros.

Usuários

Em 2010, Cunha afirmou que não sabemos quem serão os nossos usuários e quais serão as suas necessidades reais. Para refletir sobre o futuro é fundamental conhecer a realidade atual. A universidade é composta pela comunidade acadêmica¹⁶, que «compreende os docentes, discentes e funcionários técnico-administrativos da IES» (Brasil, 2014b). Mais detalhada por Santos e Costa (2013: 2), comunidade acadêmica é entendida como aquela

[...] constituída por diferentes setores e sujeitos institucionais, com funções e atribuições diferenciadas, que

16 Para padronização optou-se por adotar nesta dissertação a terminologia «comunidade universitária».

conferem especificidades no ensino (da graduação e da pós-graduação), na pesquisa e na extensão. São funções e atribuições interdependentes e complementares e que contam com o apoio logístico de toda a infraestrutura institucional para a qualificada efetivação na formação de diferentes profissionais e a sua consequente inserção no mercado de trabalho.

Corroborando esta ideia tem-se o pensamento de Lancaster (2004: 18), que reflete a inserção destes diferentes atores nas bibliotecas universitárias:

Não faz muito sentido, em tal ambiente, considerar todos os usuários da mesma forma, já que professores, alunos de doutorado e outros que estejam envolvidos em pesquisas provavelmente terão necessidade de um nível de apoio [...] uma ordem de magnitude maior do que [aquele exigido por outros segmentos].

Além das funções e atribuições diferenciadas exercidas pelos sujeitos institucionais dos três segmentos acima apontados, as observações e constatações do cotidiano acadêmico em bibliotecas durante a trajetória profissional desta pesquisadora permitem refletir a respeito dos diversos perfis de usuários que impactam diretamente no planejamento e na gestão das bibliotecas universitárias públicas brasileiras. No segmento *discente* incluem-se alunos da educação básica, da educação profissional, científica e tecnológica, de graduação, pós-graduação – *lato e stricto sensu* –, pós doutores, incluindo os egressos de todos estes grupos citados. O grupo «servidores» compreende os segmentos: *docentes* (efetivos, substitutos, convidados, visitantes, aposentados) e *técnicos administrativos* (ativos, licenciados ou aposentados). Os sujeitos dos três segmentos são atores do processo nas modalidades presencial e a distância, este último «caminhando para

usos mais intensos.»¹⁷ (Cunha, 2010). No segmento discente, parte dos estudantes são identificados os sujeitos de baixa condição socioeconômica que necessitam de assistência estudantil para garantir sua permanência na educação superior. E, independentemente do segmento em que estejam inseridas, é fundamental considerar as pessoas com deficiência, assegurando-lhes as condições de acessibilidade e os grupos historicamente desfavorecidos, por meio da inclusão social. Soma-se a este panorama a ampliação dos programas de incentivo à mobilidade estudantil (nacional e internacional), que faz com que a universidade cada vez mais receba pessoas (discentes e docentes) de outras universidades brasileiras, bem como de outros países. Além das atividades de ensino e pesquisa, a universidade, como bem público, deve cumprir sua função por meios das atividades de extensão, caracterizada por um conjunto de ações dirigidas à sociedade e, neste sentido, cabe à biblioteca universitária atender também à comunidade em geral¹⁸.

Como pano de fundo deste cenário, Cunha destaca a evolução das tecnologias, a forma colaborativa de se criar conhecimento, a expansão do EaD e conclui afirmando que «portanto, análises prospectivas sobre a universidade, a pesquisa, o ensino e os usuários são condições essenciais para a redução das incertezas quanto ao futuro da biblioteca universitária.» (Cunha, 2010).

Com o objetivo de acompanhar as mudanças advindas pelo uso das TIC e, conseqüentemente, do perfil da maioria dos usuários das bibliotecas universitárias – público jovem, conectado à internet 24

17 As novas formas de ensino-aprendizagem com a expansão da Educação a Distância (EaD) (aulas virtuais, materiais didáticos disponíveis nos repositórios institucionais, TIC disponíveis em dispositivos móveis) conduzem às novas formas de mediação da informação realizada a partir de necessidades/demandas, competências e comportamentos informacionais (redes sociais) dos usuários.

18 Em agosto de 2009 foi publicado o Decreto nº 6.932, de 11 de agosto de 2009 que dispõe sobre a simplificação do atendimento público, pelos órgão e entidades do Poder Executivo Federal, prestado ao cidadão e institui a *Carta de Serviços ao Cidadão*, com o objetivo de informar os serviços prestados pelo órgão, das formas de acesso a esses serviços e dos respectivos compromissos e padrões de qualidade de atendimento ao público.

horas por dia –, conhecidos como «nativos digitais»¹⁹ – descritos por Cunha, em 2000, como «hábeis navegadores da internet»; os gestores têm percebido a necessidade de adaptar seus produtos e serviços, propondo novas atividades. [...] «Os usuários, cada vez mais, querem respostas quase que instantâneas.» (Cunha, 2010). [...] «Para a biblioteca, torna-se cada vez mais difícil prover acesso à totalidade da informação demandada por seus usuários» e, para recuperar suas funções básicas será fundamental que os gestores compreendam que «mais e mais usuários estão resolvendo suas demandas informacionais por meio do ciberespaço.» (Cunha, 2010).

No entanto, mesmo recorrendo primeiramente às fontes digitais e à web, antes de procurarem nas fontes primárias (Prensky, 2001), Cunha (2010) afirma que «quando os usuários querem informações confiáveis, eles se voltavam para a biblioteca universitária quase como a única fonte provedora das informações demandadas.». Em janeiro de 2015, o jornal *O Globo* publicou o resultado de uma pesquisa realizada com 300 estudantes universitários nos EUA, Japão, Eslováquia e Alemanha, cujos resultados afirmam que 92% dos alunos se concentram mais no texto impresso, ou seja, a maioria prefere os livros físicos aos *e-books* (O Globo, 2015).

«De qualquer forma, uma coisa é certa: a futura biblioteca coexistirá em um ambiente no qual os usuários estarão conectados a uma ampla variedade de recursos informacionais que muitas das bibliotecas não poderão prover.» (Cunha, 2010). Neste sentido, além de se preocupar com as necessidades/demandas deste público conectado 24

19 São jovens que estão acostumados a obter informações de maneira rápida (Prensky, 2001) e que «cresceram acompanhando de perto a expansão da internet.» (Gomes, 2013). De acordo com a Organização das Nações Unidas (ONU), «o Brasil possui a 4ª maior população de nativos digitais do mundo.» (Gomes, 2013). Dados do Centro de Estudos sobre as Tecnologias da Informação e da Comunicação (CETIC), TIC Domicílios e Usuários 2013, divulgada em 26 de junho de 2014, mostram que com 85,9 milhões de usuários com acesso à internet, a maioria deles, 77%, utiliza redes sociais, como o *Facebook* ou o *Google +*, como a principal atividade na internet. Disponível em: <http://cetic.br/usuarios/tic/2013/C5.html>.

horas por dia, 7 dias da semana, é importante refletir sobre as ações que a biblioteca universitária pode oferecer para os excluídos digitais²⁰.

Produtos e serviços

As transformações sociais, políticas, econômicas, culturais e científicas determinam a geração de novos conhecimentos que afetam diretamente as bibliotecas, principalmente nos produtos e serviços a serem oferecidos, a fim de satisfazer a necessidade informacional de seus usuários.

Muitos membros da comunidade universitária esperam por serviços e produtos de biblioteca que incorporem novas filosofias, tecnologias e espaços capazes de atender aos diversos perfis de usuários, de maneira mais eficaz, rápida e que sejam de baixo custo (Cunha, 2010).

A fim de identificar os produtos e serviços que têm contribuído com a evolução das bibliotecas universitárias, considerados tendências tecnológicas, como um marco histórico da metade da década de 2010, optou-se por elencar aqueles discutidos e apresentados nos eventos da área²¹, realizados no segundo semestre de 2014, bem como aqueles citados no referencial teórico pesquisado sobre o tema, a saber: acervo digital (livros e periódicos eletrônicos, conteúdo multimídia); acessibilidade tecnológica; acesso aberto (*Open Access*); dispositivos móveis e seus aplicativos; *Big Data*; busca integrada; criação de metadados; compartilhamento de informação; *Design Science*; *E-Science*; ferramentas da web 2.0; indexação automática; lei de acesso à informação; marketing digital; novas métricas para

20 Não se refere apenas àquele que não tem um computador ligado à rede, mas sim àquele que não possui habilidades específicas para usar as TIC de forma efetiva. Cf. <http://www.caminhosdabandalarga.org.br/2012/11/capitulo-7/>.

21 Ciência da Informação (XV ENANCIB, Belo Horizonte, MG, Brasil), Bibliotecas Universitárias (XVIII SNBU, Belo Horizonte, MG, Brasil) e Gestão do Conhecimento (I WORKSHOP, Florianópolis, SC, Brasil).

avaliação de publicações científicas; capacitação em ambiente virtual (elaboração de conteúdo digital); arquitetura da informação; publicação ampliada; preservação digital; rede sem fio/acesso remoto; redes sociais; referência digital; repositórios digitais; scanners; seleção/escolha de recursos digitais e os direitos de seu uso e tecnologia de identificação por radiofrequência (RFID).

A inserção destas inovações tecnológicas nas unidades informacionais «incluem o repensar da essência do que define uma biblioteca universitária, o seu sentido de lugar, de produtos e serviços para a comunidade acadêmica, coisas que, todos concordam, têm caracterizado a biblioteca ao longo dos séculos passados.» (Cunha, 2010).

As transformações dos espaços e ambientes organizacionais das bibliotecas universitárias, com a introdução de novos produtos e serviços, impactaram diretamente na «rotina e no ambiente de trabalho do bibliotecário, no perfil desse profissional e no processo de interação entre os bibliotecários e os usuários.» (Morigi; Souto, 2005: 189). Na pesquisa realizada com bibliotecários das IES de Porto Alegre, em 2004, os autores perceberam que a inserção das TIC no ambiente de trabalho foi «percebida como facilitadora do trabalho técnico e gerencial realizado pelos bibliotecários, mas trouxe impactos, resistências e adequações.» (Morigi; Souto, 2005: 198). Neste sentido, os elementos que se destacaram nas narrativas dos entrevistados foram: desconforto, dependência ao conhecer os benefícios, resistência ao novo, necessidade de adaptação, melhoria na rotina de trabalho, dificuldade de assimilação de novos conceitos, principalmente quando são impostos.

Morigi e Souto (2005: 199) registraram que «a relação dos bibliotecários com as TIC gerou ansiedades, expectativas e novos comportamentos dos profissionais», com destaque para as seguintes sensações: expectativa, medo da mudança (superado após treinamento), vontade de conhecer mais, tranquilidade, naturalidade e proximidade. A pesquisa revelou melhora na agilidade dos serviços prestados e na precisão quanto ao fornecimento da informação, maior auto-

nomia do usuário (apesar de ainda haver um número considerável que depende totalmente dos profissionais de atendimento), novas funções para os bibliotecários (como treinamento aos usuários sobre o uso das TIC²², atendimento remoto e mais objetivo, redução do tempo de interação usuário/bibliotecário. Outro aspecto revelado pela pesquisa foi a exigência de capacitação continuada e um perfil mais flexível, focado nas novas demandas dos usuários (Morigi; Souto, 2005). A biblioteca pode ser entendida como uma unidade de informação dinâmica e rápida no tempo de resposta ao usuário. Os limites entre usuários, biblioteca e conteúdo informacional passam a ser ínfimos e percebe-se a redução do tempo de permanência no espaço físico, acentuando o uso dos serviços a distância. Muitos usuários passam pela universidade sem frequentar as instalações físicas das bibliotecas. Porém, ao ter suas demandas de pesquisas atendidas, como por exemplo conhecer e acessar o acervo digital, o usuário tem a sensação de conhecê-las presencialmente. E, enfim, apesar de serem ortodoxas, em algumas situações, elas são um espaço de convivência, lazer, aprendizagem e disseminação do conhecimento, com a função social de prover informação, notadamente aos usuários de classes menos favorecidas (Morigi; Souto, 2005).

Como apontado na pesquisa acima citada, as bibliotecas universitárias, em sua maioria, são classificadas como bibliotecas híbridas – «estágio intermediário entre o formato de biblioteca tradicional, com ênfase nos suportes e acesso físico, e de biblioteca digital, configurada pelo acesso virtual» (Lucena; Siebra, 2013: 2). Nesta transposição do presencial/físico para o virtual, Maria Cury, Maria Ribeiro e Nirlei Oliveira ([2000]: 6) afirmam que «na atualidade a biblioteca tem valor pelo que serve e não pelo que guarda na dimensão do verdadeiro e do belo, designada luz do saber [...]».

22 Conforme citado na seção 3.2, esta é a principal função exercida pelos bibliotecários da biblioteca sem livros de papel da Universidade da Flórida. «Orientar os leitores a aprender [como] gerenciar os materiais digitais.» (Nova..., 2014).

Ao identificar as necessidades dos usuários – que atualmente decidem quais ferramentas usar e a que conteúdo querem ter acesso – os gestores das bibliotecas, como mediadores, podem criar espaços flexíveis (além dos limites das universidades), programas inovadores, adaptáveis, e produtos e serviços que forneçam informações confiáveis de forma adequada para usuários individuais, a qualquer hora, em qualquer lugar (Cunha, 2010; Soares, 2014). «Eles poderão formar colaborações e parcerias que resultem na evolução do desenvolvimento econômico e de modelos de funcionamento, produtos e serviços da biblioteca.» (Cunha, 2010).

Sabe-se que para disponibilizar tais produtos/serviços é fundamental o investimento de recursos financeiros pela universidade. Porém, como planejar e executar projetos tecnológicos se a realidade se apresenta quase sempre com poucos recursos financeiros, de pessoal e estruturais (espaço físico, manutenção, entre outros)? Lubisco (2011), quando trata da questão orçamentária, desperta no gestor uma reflexão acerca das possibilidades de captar e administrar recursos externos por meio de projetos, editais, ou até mesmo da prestação de serviços à comunidade externa, que contribuam para o seu autofinanciamento. Como exemplo, indica-se o posicionamento de Cunha que, em 2000, já sinalizava que o ressurgimento da disseminação seletiva da informação com o advento da internet, a qual possibilitou o uso de filtros e a personalização na pesquisa – hoje disponível em forma de espaços reservados para armazenar as estratégias de busca – daria «um grande valor agregado às [...] atividades e, se [serviços como este fossem] comercializados para um público externo à IES, [poderiam] gerar recursos financeiros para a biblioteca.» (Cunha, 2000). Apesar de, em um primeiro momento, tais propostas parecerem uma solução para as questões relacionadas à falta de recursos e permitir mais investimentos, cabe a reflexão: não estaríamos, assim, eximindo o Estado de suas responsabilidades e desviando servidores e bibliotecas de sua função precípua de prover acesso à informação, para comercializar produtos e serviços na esfera pública? É justo e

correto oferecer aos cidadãos serviços pagos dentro das universidades públicas?

Considerações

Ao analisar a trajetória das bibliotecas universitárias, no âmbito das universidades federais, é preciso ter em mente o pensar e o refazer sobre si mesmas e, fundamentalmente, a extensão e o impacto dos serviços prestados tanto à comunidade universitária quanto à sociedade como um todo. Isso porque a eficiência de pessoas e instituições no cumprimento de seus propósitos depende, essencialmente, da qualidade e disponibilidade de informações estratégicas.

Estes resultados indicam a necessidade de novos estudos que possibilitem uma autoavaliação real – com mecanismos próprios e validados institucionalmente, como o proposto por Lubisco (2011), já discutido – que possa subsidiar o crescimento consistente das bibliotecas, de modo que elas acompanhem e mesmo antecipem tendências tecnológicas que, aliadas à gestão participativa/colaborativa, ponham, definitivamente, a biblioteca como a grande referência da comunidade universitária e da sociedade em nosso tempo e, nas palavras de Maciel (1995: 1), consolide-se como «nutriz do processo de geração do conhecimento».

Bibliografia

- AREND, Marcelo (2012). Revoluções tecnológicas, finanças internacionais e estratégias de desenvolvimento: um *approach* neo-schumpeteriano. *Ensaio FEE*, 33 (2), pp. 363-396.
- BARROS, Moreno (2014). “As novas funções dos bibliotecários na era digital”. *Bibliotecários sem fronteiras* [en línea]. Consultado el 20 de

- noviembre de 2014 en <<http://bsf.org.br/2014/01/10/o-que-faz-bibliotecario-era-digital-novas-funcoes/>>.
- BAUMAN, Zigmund (2001). *A modernidade líquida*. Tradução de Plínio Dentizien. Rio de Janeiro: J. Zahar.
- BELLUZZO, Regina Célia Baptista (2003). “A gestão de pessoas em sistemas de informação na sociedade do conhecimento”. En Fadel, Bárbara (org.) *A informação nas organizações sociais: desafios face a multiplicidade de enfoques*. 1 CD-ROM. Marília: FUNDEPE.
- BRAGA, Juliana (2014). *Reitores propõem a Dilma plano de expansão de universidades federais* [en línea]. Consultado el 7 de noviembre de 2014 en <<http://coral.ufsm.br/midia/?p=16326>>.
- BRASIL (2006). Decreto nº 5.707, de 23 de fevereiro de 2006. Institui a Política e as Diretrizes para o Desenvolvimento de Pessoal da administração pública federal direta, autárquica e fundacional, e regulamenta dispositivos da Lei no 8.112, de 11 de dezembro de 1990. *Diário Oficial da União* [en línea]. Consultado el 10 de octubre de 2014 en <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5707.htm>.
- BRASIL (2010). Decreto nº 7.232, de 19 de julho de 2010. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [en línea]. Consultado el 28 de enero de 2015 en <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm>.
- BRASIL (2014a). Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. *Diário Oficial da União* [en línea]. Consultado el 7 de noviembre de 2014 en <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L13005.htm>.
- BRASIL (2014b). Ministério da Educação. *Censo da Educação Superior 2014: glossário: módulo IES* [en línea]. Consultado el 29 de junio de 2014 en <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/questionarios_e_manuais/2014/glossario_ies_2014.pdf>.

- BUSQUET, Leandro Martins Cota (2012). *Bibliotecas universitárias e o impacto das políticas públicas do ensino superior: o caso da BCG/UFF* [en línea]. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal Fluminense. Consultado el 2 de enero de 2015 en <<http://www.submarino.com.br/produto/277184/socializacao-do-conhecimento-no-espaco-das-bibliotecas-universitarias>>.
- CARVALHO, Maria Carmen Romcy de (2011). “Apresentação”. En Lubisco, N. (org.) *Biblioteca universitária: elementos para o planejamento, avaliação e gestão* [en línea] (pp. 9-10). Salvador: Edufba. Consultado el 28 de noviembre de 2014 en <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5620/1/_Biblioteca.pdf>.
- CASTELLS, Manuel (1999). *A sociedade em rede*. São Paulo: Paz e Terra. (A era da informação: economia, sociedade e cultura, v. 1).
- CASTRO, Gardenia de (2005). *Gestão do conhecimento em bibliotecas universitárias: um instrumento de diagnóstico*. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) –Universidade Federal de Santa Catarina.
- CHOO, Chun Wei (2006). *A organização do conhecimento: como as organizações usam a informação para criar significado, construir conhecimento e tomar decisões*. 2. ed. São Paulo: Senac.
- CUNHA, Murilo Bastos (2000). “Construindo o futuro: a biblioteca universitária brasileira em 2010”. *Ciência da Informação* [en línea], 29 (1), pp. 71-80. Consultado el 28 de noviembre de 2014 en <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a8>>. Acesso em: 28 nov. 2013.
- CUNHA, Murilo Bastos (2010). “A biblioteca universitária na encruzilhada”.
- DataGramZero*: Revista de Ciência da Informação [en línea], 11 (6), artigo 7. Consultado el 28 de noviembre de 2013 en <http://www.dgz.org.br/dez10/Art_07.htm>.
- CURY, Maria Catarina; RIBEIRO, Maria Solange Pereira; OLIVEIRA, Nirlei

- Maria ([2000]). *Bibliotecário universitário*: representações sociais da profissão [en línea]. Consultado el 3 de octubre de 2014 en <<http://www.ies.ufpb.br/ojs/index.php/ies/article/viewFile/310/233>>.
- DELORS, Jacques (1996). *Educação*: um tesouro a descobrir: relatório para a UNESCO da Comissão internacional sobre educação para o século XXI. São Paulo: Cortez.
- FELÍCIO, Joana Carla; ROSSI, Tatiana (2014). *Relatório do I Workshop Gestão do Conhecimento em Bibliotecas Universitárias* [en línea]. Florianópolis: UFSC. Consultado el 23 de septiembre de 2014 en <<http://workshopgestaoconhecimentobu.paginas.ufsc.br/files/2014/03/RelatorioIWorkshopGCBU.pdf>>.
- GOMES, Helton Simões (2013). “Brasil possui a 4ª maior população de ‘nativos digitais’ do mundo, diz ONU”. *G1* [en línea]. Tecnologias e games. Consultado el 20 de septiembre de 2014 en <<http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2013/10/brasil-possui-4-maior-populacao-de-nativos-digitais-do-mundo-diz-onu.html>>.
- O GLOBO (2015). *Pesquisa mostra que universitários preferem livro físico a e-book* [en línea]. Consultado el 25 de enero de 2014 en <<http://oglobo.globo.com/cultura/livros/pesquisa-mostra-que-universitarios-preferem-livro-fisico-e-book-15057302>>.
- GURGEL, Nadsa Maria Cid; RODRIGUES, Maxweel Veras (2011). “Biblioteca universitária e ensino superior: em busca de alinhamento estratégico”. *Revista EDICIC* [en línea], 1 (3), pp. 211-218. Consultado el 5 de diciembre de 2014 en <http://www.repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/10036/1/2011_art_nmcid.pdf>.
- INTERNATIONAL FEDERATION OF LIBRARY ASSOCIATIONS (2013). *Trend reports* [en línea]. Informe lançado no Congresso Mundial de Bibliotecas e Informação da IFLA, em Singapura. Consultado el 27 de septiembre de 2014 en <<http://trends.ifla.org/>>.
- INVESTIMENTO na expansão das universidades federais faz duplicar o número de vagas em sete anos (2012). *Portal Planalto* [en línea]. Consultado el 10 de enero de 2015 en <<http://www2.planalto.gov.br/excluir-historico-nao-sera-migrado/investimento-na-expan>

- sao-das-universidades-federais-faz-duplicar-o-numero-de-vagas-em-sete-anos>.
- LANCASTER, Frederick Wilfrid (2004). *Avaliação de serviços de bibliotecas*. Brasília, DF: Briquet de Lemos / Livros.
- LUBISCO, Nídia Maria Lienert (org.) (2011). *Biblioteca universitária: elementos para o planejamento, avaliação e gestão* [en línea]. Salvador: Edufba, 2011. Consultado el 28 de noviembre de 2013 en <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/5620/1/_Biblioteca.pdf>.
- LUBISCO, Nídia Maria Lienert; VIEIRA, Sônia Chagas (org.) (2009). *Biblioteca universitária brasileira: instrumento para seu planejamento e gestão, visando à avaliação do seu desempenho*. Salvador: Edufba. Documento final consolidado a partir das contribuições dos Grupos de Trabalho do Seminário de Avaliação da Biblioteca Universitária Brasileira.
- LUCENA, Teresa Cristina Moreira de; SIEBRA, Sandra de Albuquerque (2013). “O impacto dos novos usuários e das tecnologias da informação e comunicação na biblioteca acadêmica”. En XXV Congresso Brasileiro de Biblioteconomia, Documento e Ciência da Informação. *Anais...* [en línea]. São Paulo: FEBAB. Consultado el 3 de diciembre de 2014 en <<http://portal.febab.org.br/anais/article/viewFile/1422/1423>>.
- MACIEL, Alba Costa (1995). *Instrumentos para gerenciamento de bibliotecas*. Niterói: EDUFF.
- MAJEROWICZ, Nídia (2013). *Esclarecimento à comunidade universitária: dilemas e problemas da terceirização de serviços* [en línea]. Rio de Janeiro: UFRRJ. Consultado el 10 de noviembre de 2014 en <<http://www.ufrrj.br/portal/modulo/home/noticia.php?noticia=3843>>.
- MIRANDA, Antonio (2006). *Biblioteca universitária no Brasil: reflexões sobre a problemática* [en línea]. Texto original apresentado no 1º SEMINÁRIO NACIONAL DE BIBLIOTECAS UNIVERSITARIAS, em Niterói, de 23 a 29 julho de 1978. Editado como folheto pela

- CAPES no mesmo ano e distribuído às universidades brasileiras. Consultado el 28 de noviembre de 2014 en <http://antoniomiranda.com.br/ciencia_informacao/BIBLIOTECA_UNIVERSITARIA_.pdf>.
- MORIGI, Valdir José; PAVAN, Cleusa (2004). “Tecnologias da informação e comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias”. *Ciência da Informação* [en línea], 33 (1), pp. 117-125. Consultado el 22 de agosto de 2014 en <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n1/v33n1a14.pdf>>.
- MORIGI, Valdir José; SOUTO, Luzane Ruscher. “Entre o passado e o presente: as visões de biblioteca no mundo contemporâneo”. *ACB: Biblioteconomia em Santa Catarina* [en línea], 10 (2), pp. 189-206. Consultado el 13 de marzo de 2013 en <<file:///C:/Users/Maira%20Nani/Downloads/432-1870-1-PB.pdf>>.
- NOVA universidade nos EUA inaugura biblioteca sem livros em papel (2014). *G1* [en línea]. Consultado el 2 de septiembre de 2014 en <<http://g1.globo.com/educacao/noticia/2014/08/nova-universidade-nos-eua-inaugura-biblioteca-sem-livros-em-papel.html>>.
- PRENSKY, Marc (2001). “Digital natives, digital immigrants”. *On the Horizon* [en línea], 9, (5). Consultado el 10 de octubre de 2014 en <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>>.
- SANTOS, Fernando Pereira dos; COSTA, Selma Frossard (2013). *Autoavaliação Institucional no Centro Universitário Filadélfia/Unifil*: indicadores e instrumentos construídos: relato de experiência [en línea]. Seminários Regionais, Eixo 2. Consultado el 28 de agosto de 2014 en <http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_institucional/seminarios_regionais/trabalhos_regiao/2013/sul/eixo_2/autoavaliacao_institu_unifil_indicadores_instrumentos_construidos.pdf>.
- SANTOS, Marivaldina Bulcão (2012). “Biblioteca universitária: acesso a informação e ao conhecimento”. En XVII Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias. *Anais...* [en línea]. Porto Alegre: UFRGS.

- Consultado el 29 de noviembre de 2014 en <<http://www.snbu2012.com.br/anais/pdf/4QHV.pdf>>.
- SELAIMEN, Graciela; LIMA, Paulo Henrique (org.) (2004). *Cúpula mundial sobre a Sociedade da Informação: um tema de todos* [en línea]. Rio de Janeiro: Rits. Consultado el 20 de noviembre de 2014 en <<http://portal2.tcu.gov.br/portal/pls/portal/docs/2056048.PDF>>.
- SILVA, Edilene Maria da (2009). *A influência das políticas de informação científica e tecnológica para as bibliotecas universitárias* [en línea]. Dissertação (Mestrado em Ciência da Informação) – Universidade Federal da Paraíba. Consultado el 2 de diciembre de 2014 en <http://eprints.rclis.org/14433/1/Disserta%C3%A7%C3%A3o_CI_-EDILENE_MARIA_DA_SILVA.pdf>.
- SILVA, Helena et al (2005). “Inclusão digital e educação para a competência informacional: uma questão de ética e cidadania”. *Ciência da Informação*, [en línea], 34 (1), pp. 28-36. Consultado el 20 de agosto de 2014 en <<http://www.scielo.br/pdf/ci/v34n1/a04v34n1>>.
- SOARES, Suely Clemente (Apres.) (2014). *Bibliotecas: espaços e serviços no atual contexto informacional* [en línea]. [S.l.]: Elsevier. Consultado el 27 de diciembre de 2014 en <<https://www.dropbox.com/s/g9bd67a1tyy6u2w/Bibliotecas%20-%20Espa%C3%A7os%20e%20servi%C3%A7os.pptx?n=274551423>>.
- UNIVERSIDADES federais têm um terço dos recursos bloqueados pelo MEC (2015). *G1* [en línea]. Bom dia Brasil: notícia. Consultado el 25 de febrero de 2015 en <<http://g1.globo.com/bom-dia-brasil/noticia/2015/02/universidades-federais-tem-um-terco-dos-recursos-bloqueados-pelo-mec.html>>.

EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍAS

CAPÍTULO VIII

Educação E Conhecimento Na Culinária Digital

Fabiana Cristina Gimenes Moraes
José Luís Bizelli

INTRODUÇÃO

Quando propusemos produzir um programa televisivo interativo que pudesse ultrapassar o compromisso de divertir – embora não perdesse essa característica – para constituir-se em objeto de ensino – despertando o interesse educativo-cultural em seu público de educandos – e de aprendizagem – particularmente, entre os educadores que se comprometessem com sua construção¹ –, não previmos os desafios teórico-metodológicos que estariam colocados à frente.

Tudo começou com o desenho de uma *sala de entrevistas* sobre culinária que recebesse pessoas relacionadas à determinada cultura gastronômica e que, entre uma e outra receita, pudesse colocar em discussão a visão de mundo dos participantes. As condições materiais exigidas para o protótipo do projeto foram migrando o esboço para um formato de *grande reportagem*: uma aventura a partir da comida

¹ Embora já transitássemos por experiências que apontassem para as possibilidades do *edutretenimento*, da *media literacy* e dos *games* (BIZELLI, 2013: 107-140)

para paisagens distintas de conhecimento; uma narrativa do trabalho concreto sem preconceitos cognitivos. Surgia, assim, o *Bom de Boca*².

O horizonte do trabalho estava ancorado na ideia de Martín-Barbero (2000: 55) de olhar o mundo por uma concepção mais democrática e eficiente, isto é, criadora e produtiva que contribuísse para modificar o modelo comunicativo pedagógico do ambiente escolar, ainda vertical na relação professor-aluno e linear-sequencial nos conteúdos a serem aprendidos. Foi tomando forma uma leitura alternativa possível – através da bibliografia oferecida pela Pedagogia Histórico-crítica (PHC) – que entendesse o conhecimento como resultado do:

trabalho humano no processo histórico de transformação do mundo e da sociedade, através da reflexão sobre esse processo. O conhecimento, portanto, como fato histórico e social supõe sempre continuidades, rupturas, reelaborações, reincorporações, permanências e avanços. (Gasparin, 2012: 4).

Como enfrentar a construção de objeto que viesse a ressaltar o papel do educador em sala de aula, preenchendo a lacuna de ser visto como simples *ilustração* comumente assumida pelos filmes e reportagens utilizados na escola? Como servir à *reflexão* permitindo novas construções históricas que fugissem da moda *retrô* que conduz à simplificação da complexidade da vida em sociedade? Como provocar mudanças no universo educativo concreto?

O piloto concreto que ganhou forma na internet oferece conteúdo adicional e interativo, assumindo o formato do edutretenimento através de um retrato do *fazer pamonha* – preservado dentro do núcleo familiar, cheio de oralidade e historicidade – buscando reunir o hipertexto ao palimpsesto (Martín-Barbero, 2000: 59). Essa união

2 Mais fácil de ser executado e com menor duração, o programa original pode ser acessado na página: <http://bomdebocatv.blogspot.com.br/>

tem na mediação do educador o fator decisivo para que se amplie a problematização iniciada pelo programa, ou seja, para fomentar a prática social ressignificada.

Ainda que não seja elemento de educação formal, ainda que seja programa televisivo, o protótipo – por sua construção narrativa – traz à reflexão o *fazer cotidiano*, permitindo que a visão inicial do interator (Bizelli; STIPP, 2011) sobre o tema e seus desdobramentos possam ser modificados paulatinamente no processo produzindo diferenças. A própria utilização da cultura oral e de suas múltiplas memórias – raciais, étnicas, locais, de gênero – engrossa e enriquece o caldo da culinária na TV. A relação educativa ganha contexto histórico e criticidade: receita para transformar relações sociais que impeçam o dever de uma sociedade mais equânime. Como diz Saviani:

A pedagogia revolucionária é crítica. E, por ser crítica, sabe-se condicionada. Longe de entender a educação como determinante principal das transformações sociais, reconhece ser ela elemento secundário e determinado. Entretanto, longe de pensar, como o faz a concepção crítico-reprodutivista, que a educação é determinada unidirecionalmente pela estrutura social, dissolvendo-se a sua especificidade, entende que a educação se relaciona dialeticamente com a sociedade. Nesse sentido, ainda que elemento determinado, não deixa de influenciar o elemento determinante. Ainda que secundário, nem por isso deixa de ser instrumento importante e por vezes decisivo no processo de transformação da sociedade (Saviani, 2011: 59).

Nas próximas páginas, o desafio será mostrar a estrutura que norteou o processo de construção do *Bom de Boca*.

Os ingredientes

Três são os ingredientes fundamentais da receita do nosso programa educativo: a televisão digital interativa (TVDi), o edutretenimento e a Pedagogia Histórico-crítica (PHC).

A TV no Brasil sempre ocupou um papel diferenciado e de destaque. Levantamento do IBGE (Brasil-IBGE, 2012) aponta que aparelhos de TV estão presentes em 96,9% dos lares brasileiros³. Existe uma abrangência e um poder sendo utilizado pela televisão e sua capacidade aumenta quando pensamos nas possibilidades da TVDi, tanto pela interatividade, quanto pela multiprogramação.

A utilização do universo televisivo como possibilidade educativa – seja informal, não-formal ou formal – já provocou inúmeras experiências, no Brasil, cristalizadas em Redes de TV Educativa, em programas infantis educativos e em Educação a Distância (EaD) via televisão⁴, que atingem todos os níveis de formação.

No entanto, o que propusemos foi buscar uma *forma* de educar: o edutreinamento, nosso segundo ingrediente, que, enquanto formato audiovisual híbrido, propõe uma junção entre o educativo e o lúdico e mostra-se como ferramenta interessante na transmissão de conteúdo educacional.

Restava, então, direcionar a visão para o tipo de educação que se pretendia oferecer: aquela preconizada pela PHC, teoria pedagógica criada em fins dos anos 70 que pressupõe o ensino contextualizado e crítico, exercício capaz de transformar relações sociais e, assim, modificar estruturas. Eis o terceiro ingrediente da receita. Aprofundemos cada um dos elementos que compõem a receita escolhida.

Televisão digital e interativa

Entendida enquanto sistema de radiodifusão televisivo, que transmite sinais digitais e não mais analógicos (Bolaño; Vieira, 2004), a TV Digital começou a ser desenhada, na década de 1970, a partir de um grupo japonês interessado em melhorar a qualidade das imagens

3 O índice supera o de geladeiras, que estão presentes em 95,8% das residências.

4 Projetos como o Minerva, o Telecurso 2000 e a TV Escola.

transmitidas para um consórcio de estações de TV. Sua principal característica era a alta definição (HDTV).

Dez anos depois, os japoneses faziam os primeiros testes com a inovação e tanto americanos como europeus entraram na corrida para o desenvolvimento de padrão digital próprio. Nos anos 90, norte-americanos, europeus e japoneses já transmitiam em sinal digital e uma nova era televisiva surgia dividida em três grandes padrões: o ATSC, o DVB e o ISDB⁵.

No Brasil, as discussões sobre a TV Digital aconteceram de maneira tardia. Em 1994, a Sociedade Brasileira de Engenharia de Televisão (SET) e a Associação Brasileira de Rádio e Televisão (ABERT) realizavam as primeiras análises sobre padrões de TVD no mundo. (Bueno, 2010). A Anatel, em 1998, estabelece um termo de cooperação técnica com o CPqD para a avaliação de qual seria o melhor padrão de transmissão digital para o país.

Em 2003, criava-se o comitê de estudo do SBTVD – parceria entre universidades e emissoras de TV – que foi responsável por apresentar ao Ministério das Comunicações o relatório que optou pelo modelo ISDB-T, desenvolvido pelo Japão (DTV, 2010). A multiprogramação ofertada pelo modelo europeu perdeu espaço para a possibilidade de transmissão de conteúdo a dispositivos móveis do padrão japonês. Mas, essa escolha levou em consideração muito mais que aspectos técnicos e tecnológicos. Cruz (2008) deixa transparecer detalhes do episódio:

O processo de definição sobre o padrão de TV Digital no Brasil começou com os radiodifusores, ainda em 1994, e foi concluído por força deles, em 2006. Se fosse estritamente técnica, a decisão poderia

5 O padrão americano ATSC – Advanced Television Systems Committee objetiva a qualidade de imagens e sons em alta definição. O padrão europeu DVB Project – Digital Video Broadcasting Project trabalha com um conjunto de padrões intercambiantes vinculados aos tipos de transmissão adotados: via terrestre ou radiodifusão (DVB-T); por satélite (DVB-S); por cabo (DVB-C). O padrão japonês ISDB – Integrated Services Digital Broadcasting é um sistema de transmissão de sinais digitais, com melhor qualidade de imagens e sons, oferecendo uma plataforma tecnológica de múltiplos serviços.

ter sido tomada em 2000, quando a Universidade Mackenzie concluiu testes dos sistemas internacionais e apontou o japonês ISDB-T como o mais robusto. Em 2002, quase houve definição, deixada de lado por ser ano eleitoral e porque as emissoras não tinham boa situação financeira. Quatro anos depois, com as finanças das redes recuperadas, o fato de o País passar por um processo eleitoral acabou se tornando um incentivo à tomada de decisão. (Cruz, 2008: 115)

Em junho de 2006, o governo – política ou tecnicamente embasado – anunciava a escolha do ISDB-T como base para o desenvolvimento do SBTVD. Em dezembro de 2007, o Brasil realizava as primeiras transmissões em sinal digital.

Pesquisas realizadas pela Universidade Federal da Paraíba e pela PUC do Rio de Janeiro acrescentaram inovações tupiniquins ao sistema japonês. Entre elas a adoção do MPEG-4, em detrimento do MPEG-2 original, o que permite maior aproveitamento da faixa de transmissão. Optou-se pela multiplexação e estruturação de dados, com inclusão de caracteres latinos; a máscara de transmissão precisou ser adaptada a fim de evitar interferências de outras estações.

No sistema brasileiro, a transmissão é aberta enquanto que no padrão japonês o sistema contém proteção contra cópias, impedindo a gravação de programas voltados principalmente à interatividade. Grande atenção foi dada às transmissões para aparelhos móveis e portáteis. No quesito interatividade, o país decidiu investir na adoção de *middleware* próprio, o Ginga, com código aberto, fortalecendo o mercado de *software* e de criação de conteúdo interativo brasileiro, mas implicando na necessidade de investimentos em pesquisa e tecnologia (Bueno, 2010; DTV, 2010).

A interatividade permite pensar que – a partir da TV Digital – novos atores façam, aos poucos, mais do que assistir TV. Becker e Montez (2004), por exemplo, preveem interações com pouca qualidade – permitindo escolha parcial da programação e pequenos retornos – a interações plenas – com ruptura do monopólio das redes de TV e transformação definitiva do telespectador em interator. No último

nível, é possível receber e enviar conteúdos para a rede, produzir programas, filmes e compartilhar a produção, de forma semelhante ao que acontece com a internet e o ciberespaço.

A interatividade deve favorecer a criação de *games* e ampliar a oferta de serviços pela TV. O controle remoto abre caminho para informações adicionais sobre programas, personagens ou idealizadores. O usuário pode comprar produtos, escolher destinos de personagens, participar de campeonatos, responder a enquetes, realizar operações bancárias. É a interatividade que permite ensinar e aprender (Souza; Bizelli, 2012). A distância transacional do exercício educativo diminui, melhora a comunicação entre emissor-receptor, propicia-se maior capacidade para uma aprendizagem efetiva, significativa (Bizelli; Caran, 2012).

A perspectiva educativa para a TVD está presente até mesmo nos documentos oficiais de sua criação. No decreto de 2003:

Art. 1º. Fica instituído o Sistema Brasileiro de Televisão Digital – SBTVD, que tem por finalidade alcançar, entre outros, os seguintes objetivos:

I – promover a inclusão social, a diversidade cultural do País e a língua pátria por meio do acesso à tecnologia digital, visando à democratização da informação;

II – propiciar a criação de rede universal de educação à distância;

III – estimular a pesquisa e o desenvolvimento e propiciar a expansão de tecnologias brasileiras e da indústria nacional relacionadas à tecnologia de informação e comunicação [...] (Brasil, 2003).

E de maneira mais específica, no decreto de 2006, através do qual o governo já fala em um canal voltado para a educação e para a difusão cultural:

Art. 1º Este Decreto dispõe sobre a implantação do Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre – SBTVD-T na plataforma de transmissão e retransmissão de sinais de radiodifusão de sons e imagens.

Art. 13. A União poderá explorar o serviço de radiodifusão de sons e imagens em tecnologia digital, observadas as normas de operação compartilhada a serem fixadas pelo Ministério das Comunicações, dentre outros, para transmissão de:

- I - Canal do Poder Executivo: para transmissão de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos do Poder Executivo;
- II - Canal de Educação: para transmissão destinada ao desenvolvimento e aprimoramento, entre outros, do ensino à distância de alunos e capacitação de professores;
- III - Canal de Cultura: para transmissão destinada a produções culturais e programas regionais; e
- IV - Canal de Cidadania: para transmissão de programações das comunidades locais, bem como para divulgação de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos dos poderes públicos federal, estadual e municipal (Brasil, 2006).

Ao propor como objetivos da TVD: inclusão, difusão de diversidade cultural e educação, o governo brasileiro leva em consideração uma das características da TV: seu poder de abrangência enquanto instrumento de comunicação de massa. O baixo custo do *broadcast* através da TV Digital pode democratizar o acesso à educação de qualidade, em todos os níveis, em todos os lugares. Pode favorecer a inclusão digital, social e cultural. Pode dar voz e vez ao regional, ao local.

Sendo assim, fica difícil não apostar nessa tecnologia para suprir as demandas educacionais da atual sociedade da informação (Peters, 2003). Aliás, acreditamos que na versão digital a TV deixe de ser um

aparelho de informação para gerar conhecimento, acelerando processos de educação para todos e inclusão sociocultural.

Eduentretenimento

Em meados do século XX, teóricos da escola de Frankfurt cunham o conceito *Indústria Cultural* e o entretenimento é visto como objeto de alienação. As artes voltadas ao lazer – como o cinema, o teatro e o *show business* – são comercializadas e servem à manutenção do *status quo* (Horkheimer; Adorno, 2002: 181).

Hoje, no mundo das inovações tecnológicas, o entretenimento cria outras possibilidades que exigem muitas habilidades (Bizelli; Santos, 2011). Para disputar um *game, on-line*, por exemplo, é preciso conversar com todos os dispositivos tecnológicos além de elaborar estratégias. O número de comandos a serem seguidos e botões a serem acionados exigem grande processamento mental.

O entretenimento deixou de ser apenas *sensorial* em simples oposição à atividade intelectual e passou a requerer além do exercício mental a ação do corpo e de formas cognitivas antes desnecessárias. As mídias digitais revolucionaram a indústria do entretenimento proporcionando outras formas de recepção (Américo, 2010, p. 33).

O entretenimento pede por um sujeito ativo. Há um esforço para aprender a usar as inovações, não basta ter acesso é necessário que o interator se aproprie das linguagens e de suas lógicas intrínsecas. O exercício passa pelo processamento da informação para ressignificar os conteúdos, num contínuo aprender a aprender.

A chave para a escola e para a educação, porém, passa pelo divertimento como porta de acesso ou de complementação ao conhecimento acumulado pelo homem. Huizinga (2000) defende que o jogo e a diversão criam cultura. A essência do jogo reside em sua intensidade, fascinação e capacidade de excitar, expressando-se através do ritmo e da harmonia. O jogo serve como elemento para o desenvolvimento

do ser humano, estando ligado a fatores sociais, culturais, psíquicos e físicos. Nesse exercício o homem se faz e aos poucos passa de *homo ludens* para *homo culturales*.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), promulgada em 1996, abre espaço para os processos formativos que acontecem fora do universo escolar. Movimentos sociais, organizações da sociedade civil e manifestações culturais estão fora do ambiente formal de ensino e podem divertir e entreter, auxiliando no pleno desenvolvimento do educando. O artigo terceiro da LDB faz menção à *liberdade de aprender*; à *valorização da experiência extraescolar*; e à *vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais* (Brasil, 1996).

Não propomos aqui a substituição de práticas escolares vigentes e a retirada de conteúdos a favor de uma pedagogia da essência ou existencialista. Defendemos o entretenimento enquanto instrumento de complementação do processo educativo, facilitador do mesmo.

Entendemos que a figura do professor, sua intervenção, assume papel decisivo no uso adequado de produtos midiáticos, quando em ambiente escolar, ou seja, na educação formal. A partir do trabalho do educador, os recursos oferecidos pelo programa que produzimos podem integrar a instrumentalização dos educandos, problematizar diferentes aspectos de um conteúdo em estudo, facilitar a síntese.

Segundo Queiroga (2005), *edutretenimento* surge da palavra *edutertainment*, derivação espontânea de *edutainment*, termo usado por Richard Oliver para designar a reunião das indústrias do entretenimento e da educação. O autor aponta uma distinção entre *edutainment* e *edutretenimento*. O primeiro relaciona-se a *softwares*, *web sites*, jogos e brinquedos educativos, *games* literários e programas de TV infantis com cunho educativos. Já o *edutretenimento* refere-se a programas, eventos, espetáculos e produtos cuja proposta, fundamentação, programação e formato apresentem, a partir e através do entretenimento, conteúdo educativo.

De toda conceituação existente sobre a questão, são muitos os autores que unem o *edutretenimento* com o universo televisivo, comunicacional e das mídias digitais (Sood, 2002; Colage et al, 2006; Ferretti et al, 2007; Tuft, 2008; Zin; Nars, 2008; Queiroga, 2005). Outros o aproximam do *Merchandising Social* que é responsável por mensagem – educativa, de conscientização popular, de motivação ou de responsabilidade social – com conteúdos de entretenimento popular (Singhal; Rogers, 1999; De Lisle, 2006). Wallden e Soronen (2004) são mais abrangentes ligando o termo a atividades educativas – em parques temáticos, museus *on-line*, simulações específicas, programas de TV, *softwares* e jogos – através de métodos de entretenimento. Wang et al (2007), Monteiro (2007) e Buckingham (2008) ressaltam o *edutretenimento* enquanto instrumento para uma aprendizagem significativa.

Com tantas definições e conceitos, esclarecemos o ponto de vista adotado: entendemos *edutretenimento* como sinônimo de *edutenimento*, *edutertainment*, *edutainment* e *ludoeducação*, ou seja, série de produtos, programas e mídias que utilizam métodos de entretenimento com fins educacionais. Sua função é a de possibilitar o aprendizado a partir do divertido, do lúdico.

Segundo Alencar (2013), o uso do termo surgiu no fim da década de 40 quando a *Walt Disney Productions* produziu documentários focados no entretenimento educativo. O autor aponta a série televisiva *Sesame Street* – criada nos anos 70 e conhecida, no Brasil, como Vila Sésamo⁶ – como outro exemplo de *edutretenimento*.

Com as disponibilidades do mundo digital, a aquisição de conhecimento parece ultrapassar a esfera da escrita – da representação da fala por meio de signos gráficos – a caminho da linguagem audiovisual, interativa, não linear. Características presente na *geração net*. O

6 No programa americano, expandido para 120 países, *fantoques à la personagens dos Muppets* ensinam às crianças matemática, leitura, cores, dias da semana e números. Nos anos 90, por conta da disseminação dos jogos e do computador, a metodologia passou a ser usada em maior escala (ALENCAR, 2013).

termo apresentado por Gomes e Carvalho (2008) compreende seis características de um novo comportamento: preferência pela tentativa e erro; opção pela não linearidade; capacidade de realizar várias ações simultâneas; participação no processo de criação de conteúdo e não apenas no consumo do mesmo; maior socialização e interação na web; visão positiva da tecnologia.

Há que ser pensada uma melhor forma – ou um conjunto de instrumentos – para educar: “os métodos de ensino, em sua maioria pouco interativos, não combinam com os anseios desta nova geração, acostumada com processos cada vez mais abertos e independentes de busca de informação” (Gomes; Carvalho, 2008: 135).

As práticas pedagógicas precisam estar atentas a essas mudanças. Não se trata de negar acesso ao erudito, ao saber já sistematizado, mas de vesti-lo, inicialmente, com roupas de festa, mais atrativas, capazes de competir com o mundo totalmente mediatizado, como lembra Belloni (2009):

Do ponto de vista da socialização das novas gerações, a cultura e a comunicação (mediatizadas por tecnologias cada vez mais sofisticadas e de funcionamento opaco para a maioria dos usuários) vão se transformar: cresce a importância das ‘interações mediatizadas’ e das mensagens simbólicas mundializadas. (Belloni, 2009: 32-33)

O *edutretenimento* tem que ser pensado enquanto instrumento pedagógico capaz de aproximar o conhecimento do mundo digital e da *geração net*, lembrando que seu conteúdo não se limita a uma faixa etária e pode ser atrativo para todas as idades. Além disso, pode ser utilizado em diversos contextos com objetivos educacionais:

Por despertar a curiosidade e motivar a aprendizagem, o edutainment pode ser uma alternativa para as escolas superarem o atual fracasso na educação. Em vez de competir

com as novas tecnologias e a indústria de entretenimento, a escola pode tentar usá-las para fins educativos. A proposta não é de que as escolas se tornem altamente tecnológicas, pois sabemos que isso não é possível na nossa realidade (e nem desejável) (...) A fim de que os alunos se sintam motivados a engajar nesse processo, é preciso que a escola desenvolva novas maneiras de pensar e ensinar, integrando as necessidades e interesses dessa nova geração à sua prática (Cardoso, 2009, documento eletrônico, s/p).

Singhal e Rogers (1999) também defendem os meios de entretenimento enquanto detentores de potencial educativo e televisivo. Alertam que eles têm sido pouco utilizados. Segundo os autores, há, pelo menos, três grandes motivos para a sua melhor utilização. Tais motivações foram resumidas e são apresentadas a seguir:

- A. Os produtos de entretenimento podem abordar e minimizar problemas relacionados ao desenvolvimento social, problemas estes geralmente pouco discutidos;
- B. O entretenimento e o lazer são tendências em constante expansão. Além disso, com os avanços tecnológicos, e o progresso econômico, os produtos de entretenimento têm alcançado lugares cada vez mais distantes, a um baixo custo;
- C. Produtos de entretenimento projetados de forma cuidadosa e com intenção podem contribuir com a educação e a disseminação de mensagens sociais. Além disso, os mesmos são muito rentáveis, já que pesquisas apontadas pelos referidos autores indicam que o público prefere o entretenimento saudável, educativo e socialmente responsável aos demais produtos de lazer.

É nesse contexto que inserimos nosso produto culinário-digital, receita com caráter educativo e sabor de diversão. Acreditamos que o *edutretenimento* – aliado às tecnologias disponibilizadas pela TVDi – representa possibilidades de conhecimento a partir do lúdico, possibilidades para fazer da TVDi instrumento social transformador, ajudando a transição da sociedade da informação para a sociedade do conhecimento.

Pedagogia Histórico-Crítica (PHC)

A origem da PHC está atrelada aos esforços de um professor de Filosofia da Educação em refletir e propor exercícios a seus alunos, em sala de aula, que oferecem uma concepção diversa de Educação. Embora responsável por fomentar tais discussões, Demerval Saviani atribui ao exercício coletivo a concepção pedagógica PHC.

A teoria atrela-se ao campo do materialismo histórico, ou seja, “a compreensão da história a partir do desenvolvimento material, da determinação das condições materiais da existência humana” (Saviani, 1989: 23). A PHC parte da teoria dialética, segundo a qual, a construção do conhecimento dá-se a partir da base material da existência humana e da ação do homem – do trabalho – sobre ela, portanto, contextualizado e determinado por intenções e necessidades. Nas palavras de Gasparin:

Assim, o conhecimento, segundo essa teoria epistemológica, resulta do trabalho humano no processo histórico de transformação do mundo e da sociedade, através da reflexão sobre esse processo. O conhecimento, portanto, como fato histórico e social supõe sempre continuidades, rupturas, reelaborações, reincorporações, permanências e avanços (Gasparin, 2012: 4).

Em 1970, enquanto a TV em cores se populariza, o Brasil vive a ditadura militar e o mundo a grave crise do petróleo. No campo educacional as teorias *não críticas* dividem espaço com as *críticas reprodutivistas* e no ensino oficial a opção é pelo *tecnicismo* pedagógico.

As teorias *não-críticas* veem a educação de forma autônoma, cabendo-lhe um papel decisivo “na conformação da sociedade evitando sua desagregação e, mais do que isso, garantindo a construção de uma sociedade igualitária” (Saviani, 2009: 4). Na vertente tradicional – promovida desde o início da escola –, o aspecto lógico deve prevalecer sobre o psicológico, a razão sobre a emoção e os conteúdos sobre os métodos ou procedimentos. Na vertente escolanovista, invertem-se as preposições da escola tradicional: a emoção precede a razão, o aspecto psicológico da aprendizagem sobrepõe o lógico, os métodos importam mais que o próprio conteúdo (Saviani, 2011). Na vertente tecnicista a ênfase é posta na racionalidade, na eficiência e na produtividade. A educação é traduzida e transformada em formação de técnicos e de habilitações profissionais. A busca pela eficiência instrumental dá-se através da reordenação do processo educativo, tornando-o objetivo, operacional, mecânico.

Na pedagogia tradicional a iniciativa cabia ao professor – sujeito do processo, elemento decisivo e decisório. A pedagogia nova desloca o foco da ação educativa para o aluno: é a relação professor-aluno, relação interpessoal, intersubjetiva, que deve ser considerada. Na pedagogia tecnicista, o elemento principal é a organização racional dos meios: professor e aluno estão relegados à condição secundária de executores de um processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficam sob a responsabilidade de especialistas supostamente habilitados, neutros, objetivos, imparciais. A organização do processo converte-se na garantia da eficiência, compensando e corrigindo as deficiências do professor e maximizando os efeitos de sua intervenção (Saviani, 2009: 11-12).

Na mesma época em que se estabelecia o tecnicismo no ensino brasileiro surgiam correntes contrárias, críticas. Opondo-se a visão de poder absoluto da escola, responsável pela redenção da sociedade, as teorias crítico-reprodutivistas são caracterizadas pela consciência da impotência da educação – uma vez que a mesma apenas reproduz e mantém o status quo. A escola seria um aparelho ideológico – instrumento burguês – na luta contra a equalização e a ascensão do proletariado. Embora lancem uma crítica a essa escola, essas teorias não contém uma proposta pedagógica propriamente dita, acreditam que a escola não poderia ser diferente do que é (Saviani, 2009: 27).

Enquanto as teorias não-críticas pretendem ingenuamente resolver o problema da marginalidade por meio da escola, sem jamais conseguir êxito, as teorias crítico-reprodutivistas explicam: o aparente fracasso é, na verdade, o êxito da escola. Sendo um instrumento de reprodução das relações de produção, a escola na sociedade capitalista necessariamente reproduz a dominação e a exploração. Daí seu caráter segregador e marginalizador. Daí sua natureza seletiva. A impressão que nos fica é que se passou de um poder ilusório para a impotência. Em ambos os casos, a história é sacrificada. No primeiro caso, sacrifica-se a história na ideia de uma harmonia que pretende anular as contradições concretas. No segundo caso, a história é sacrificada na reificação da estrutura social em que as contradições ficam aprisionadas.

A PHC surge na tentativa de ir além dos métodos tradicionais e dos novos. Não se trata apenas de somá-los, mas de levar em consideração o vínculo entre educação e sociedade. Professor e aluno devem ser tomados como agentes sociais. Para isso preconiza métodos que:

A proposta pedagógica de Saviani nasce comprometida com uma visão de ser humano e de sua relação com o trabalho que está determinada pelo materialismo histórico-dialético. Ela busca a superação

da alienação e da falta de conteúdo e objetiva principalmente a formação humana omnilateral que é entendida como “a apropriação ativa do patrimônio cultural pelo indivíduo no processo de auto fazer-se membro do gênero humano” (Della Fonte, 2011: 36). Essa proposta não é um retorno à pedagogia tradicional e sim uma defesa da função mediadora da escola exercida entre o conhecimento espontâneo e as formas culturais mais elaboradas.

Para traduzir melhor essa visão e metodologia, Saviani propõe um esquema com cinco passos ou etapas. O ponto de partida seria a Prática Social Sincrética, o momento em que o professor busca conhecer a realidade do aluno e reconhecer o que deve ser o ponto de partida para o processo de aprendizagem. Esse momento funcionaria como uma preparação de aluno para a construção do conhecimento, um primeiro contato com o tema a ser estudado.

O primeiro momento do método articula-se com o nível de desenvolvimento atual do aluno, relacionado à prática social do educando, baseado no senso comum de forma fragmentada e caótica. Com isso se pode dizer que esse momento deve, com base nas demandas da prática social selecionar os conhecimentos historicamente construídos que devam ser transmitidos, traduzidos em saber escolar. O ponto de partida da prática educativa é a busca pela apropriação, por parte dos alunos, das objetivações humanas (Marsiglia, 2011: 105).

O saber das crianças/do público pode contribuir para o início da ação pedagógica, mas o mesmo não é condição para que ela ocorra. Isso acontece por dois motivos, primeiro porque as experiências dos alunos são baseadas no senso comum sendo referência do conhecimento “em-si” e a escola é responsável em desenvolver o conhecimento “para-si”. O segundo motivo é que a escola por se dedicar ao saber erudito pode às vezes não encontrar nos interesses iniciais dos

estudantes aquele conteúdo que precisa ser transmitido. Nesse caso, deve criar as necessidades e aguçar a curiosidade dos alunos, para então oferecer os conhecimentos científicos e históricos.

O segundo passo, chamado de Problematização, seria responsável por identificar os principais problemas postos pela prática social. É nesse momento que o professor explica para o aluno os motivos de estar estudando determinados conteúdos (Marsiglia, 2011) e ambos passam a analisar prática e teoria (Gasparin, 2012).

Inicia-se o desmonte da totalidade, mostrando ao aluno que ela é formada por múltiplos aspectos interligados. São evidenciadas também as diversas faces sob as quais pode ser visto o conteúdo, verificando sua pertinência e suas contradições, bem como seu relacionamento com a prática. (Gasparin, 2012: 34)

A problematização caracteriza-se como o momento de questionar a forma e o conteúdo das respostas que foram dadas à prática social, mostrando faltas e insuficiências, múltiplas faces a serem exploradas. A problematização deve especificar as razões pelas quais o conteúdo proposto deve ser apropriado pelo aluno.

O terceiro passo da didática da PHC é o da Instrumentalização, momento em que o aprendiz se apropria de instrumentos teóricos e práticos que serão utilizados para a solução dos problemas levantados pela prática social e sistematizados na problematização. Essa etapa funciona segundo Gasparin (2012: 51), como caminho pelo qual o conteúdo sistematizado é posto à disposição dos alunos para que o assimilem e o recriem e, ao incorporá-lo, transformem-no em instrumento de construção pessoal e profissional. O professor vai oferecer subsídios para compreensão da prática social em suas mais diferentes dimensões. Como expõe Saviani (2009: 64) sobre a apropriação desses subsídios, desses instrumentos:

Como tais instrumentos são produzidos socialmente e preservados historicamente, a sua apropriação pelos alunos esta na dependência de sua transmissão direta ou in-

direta por parte do professor. Digo transmissão direta ou indireta porque o professor tanto pode transmiti-los diretamente como pode indicar os meios pelos quais a transmissão venha a se efetivar (Saviani, 2009: 64).

A fase da instrumentalização é o centro do processo educativo: nela se dá de forma efetiva a aprendizagem. O trabalho do professor enquanto mediador do conhecimento científico consiste na dinamização dos processos mentais dos estudantes. Tal dinamização realiza-se a partir das ações previstas e dos recursos selecionados pelo educador. Estes permitem ao educando reunir os ingredientes necessários à operação mental básica à construção do conhecimento: a análise.

Se a instrumentalização ocorre a partir da análise, a etapa seguinte, a catarse, dá-se através da síntese: é “o momento da expressão elaborada da nova forma de entendimento da prática social a que se ascendeu” (Saviani, 2009: 64). A catarse não ocorre em momento exclusivo (Marsiglia, 2011), mas provoca mudança na maneira como o indivíduo vê o mundo, a visão pragmática e imediata do cotidiano é suplantada. O sujeito, segundo Saviani (2009), incorpora os instrumentos culturais, consciente de que esses são, agora, elementos da transformação social.

A catarse é considerada a etapa culminante do ato educativo: momento em que se efetiva a aprendizagem sobre todo o processo, em que se evidencia a mudança intelectual do aluno.

A catarse assemelha-se, por isso, a um grito de gol como explosão de uma torcida organizada. É a conclusão de todo um trabalho. Entretanto, o gol começou a acontecer bem antes, quando os jogadores do mesmo time, enfrentando os adversários, começaram a construí-lo a partir do meio campo. A passagem da bola, de forma eficiente e adequada, entre as traves é a apenas a conclusão de todo o

esforço despendido pelos jogadores na busca de seu objetivo. O gol foi construído passo a passo, até sua realização completa, mas ele não aconteceu só no instante final, e sim durante todo o tempo do jogo. Assim é o processo de construção do conhecimento, da apropriação dos conteúdos (Gasparin, 2012: 129).

Para o quinto passo tem-se a própria prática social do início do processo, agora compreendida de forma sintética. É a Prática Social Sintética, o ponto de chegada da prática educativa. Convém ressaltar que para Saviani (2009), a *prática social do início* e a *prática social final* são e não são as mesmas. São porque constituem ao mesmo tempo: o suporte e o contexto, o pressuposto e o alvo, o fundamento e a finalidade da prática pedagógica. E não o são por que:

(...) o modo de nos situarmos em seu interior se alterou qualitativamente pela mediação da ação pedagógica; e já que somos, enquanto agentes sociais, elementos objetivamente constitutivos da prática social, é lícito concluir que a própria prática se alterou qualitativamente (Saviani, 2009: 65).

A prática social final ou sintética é a nova maneira de entender toda a realidade, a nova maneira de estar posicionado diante dela, encarando-a não apenas enquanto fenômeno. “É o momento da ação consciente, na perspectiva da transformação social, retornando à prática social inicial, agora modificada pela aprendizagem” (Gasparin, 2012: 143). Para o autor, se na catarse o estudante alcançou uma atitude teórico-mental diferente daquela demonstrada no início da ação pedagógica, na prática social sintética ele vai assumir uma nova postura prática diante da realidade que acabou de descobrir.

Descritos os três ingredientes básicos da receita, passemos ao preparo!

Com a mão na massa

Com a TV Digital o modo de produção dos conteúdos audiovisuais – agora, interativos – toma emprestado o sistema utilizado pela TV analógica, pautado em suas três etapas produtivas: Pré-produção, Produção e, Pós-produção.

A pré-produção corresponde à fase inicial e mais importante do projeto audiovisual. Segundo Whittaker (2002), “La importancia de esta fase es usualmente admitida después de que las cosas han salido mal; entonces las personas hubiesen deseado apegarse a este axioma desde un principio” (Whittaker, 2002, documento eletrônico, s/p/). A pré-produção engloba a preparação do projeto, no que diz respeito ao desenvolvimento da ideia, ao seu dimensionamento, à pesquisa sobre o argumento, e à formatação inicial do produto. Abarca ainda a pré-produção propriamente dita, fase em que vemos a redação de pré-roteiros e roteiros, os agendamentos de equipe e das locações, o levantamento de custos, o orçamento.

A fase seguinte corresponde à produção do audiovisual, na qual ocorre a captação do material a ser editado ou transmitido ao vivo, sem edição. Na produção, todos os elementos listados se vinculam para a concretização do produto final.

O trabalho posterior à produção – seja esvaziar e arrumar o estúdio, guardar equipamentos ou avaliar o produto – corresponde à fase de pós-produção. A última etapa da produção do audiovisual é a edição do material gravado, quando o produto não é transmitido ao vivo e da finalização com ajustes no áudio, na locução, colocação de gráficos, artes e efeitos relativos e necessários ao projeto (Rodrigues, 2007).

As possibilidades de novas tecnologias acopladas à TVDi podem *agilizar* e nortear a transformação do processo produtivo. A possibilidade de transmissão do conteúdo sob demanda pode modificar a estrutura linear do fluxo de informação, transformando programas em *módulos televisivos*. Já a inserção de recursos de interatividade, por

exemplo, deve exigir a necessidade do desenvolvimento de *softwares* e um maior detalhamento das antigas etapas produtivas.

Discutindo a ampliação dos recursos de interatividade, Angeluci (2010) chega a propor um modelo de roteiro que utilize quatro colunas e não apenas duas. Além das tradicionais colunas de vídeo e áudio, que no modelo do autor deveriam ser invertidas; na extremidade esquerda teríamos a marcação da sequência das cenas. E na direita, a descrição de entrada e saída de interatividade.

Já Cannito (2009), mesmo entendendo que a TV Digital tende a herdar conquistas e sistemas da sua antecessora, aposta numa ruptura das estruturas que regem o processo produtivo. Para o estúdio, essas etapas devem esquecer suas subdivisões, tornando-se mais próximas e não delimitadas; contando inclusive com a inserção de novos profissionais, originários de outras áreas que não as relativas ao audiovisual.

A construção do Bom de Boca se deu através da experimentação. Ao modelo de produção adotado pela TV analógica, acresceram-se etapas que pudessem dar conta de recursos interativos⁷. Mas como sugere Cannito (2009), buscamos retirar os limites dessas etapas e, de forma ousada, tentamos balizar toda a construção a partir de uma mescla entre as etapas produtivas e as etapas da PHC.

Durante todo o processo de criação e modelagem do conteúdo, a ideia foi seguir o ciclo pedagógico proposto por Saviani (2009), de tal forma que o produto fosse resultado do caminhar ao longo desse ciclo. Assim, na pré-produção, ao dimensionarmos o projeto, fomos problematizando-o e ao seu conteúdo. Ao roteirizar fomos instrumentalizando sua produção. Durante sua edição foi possível alcançarmos momentos de catarse, de modo que, finalizado, o programa conduziu a síntese de seu próprio processo produtivo.

Foi a PHC a responsável também pela formatação da grande estrutura do programa e da redação do pré-roteiro do piloto. Além dis-

7 A interatividade do Bom de Boca é apenas simulada: as ferramentas ou *softwares* que permitem tal função não foram desenvolvidos.

so, obedecendo a construção do saber proposta e, lembrando que o conhecimento advém da transformação do trabalho humano, da prática social, sempre plural, coletivo criamos um grupo de estudos para acompanhar o projeto.

Inicialmente, quatro professoras compraram a ideia, mas, aos poucos, o aroma do produto acabou por seduzir outros profissionais e o grupo passou a contar com três pedagogas, uma diretora escolar, uma psicopedagoga, uma coordenadora educacional, dois jornalistas, uma fisioterapeuta e uma série de colaboradores. Todos, atores responsáveis por *mexer e misturar* os ingredientes.

Embora embasada pelo modo de produção da TV analógica, a construção do Bom de Boca se deu de forma não sequenciada, sem obedecer ao fluxo tradicional de produção. Belda (2010) considera *fazer TV* de forma colaborativa como o futuro necessário para a era digital. Para o nosso protótipo a colaboração foi a única solução, já que a proposta de criar um produto educativo pedia outras e muitas especialidades diferentes da nossa. Assim, cada reunião do grupo promoveu avanços na construção do produto. E, mesmo que de forma mais lenta o processo tornou-se mais e mais coletivo, exercício de prática social sincrética numa busca constante pela síntese.

Desenhado o projeto do Bom de Boca, teve início a concepção do programa piloto da série. A receita escolhida para a estreia foi a da pamonha. Trabalharíamos todo o caminho da sua confecção: do plantio do milho à embalagem do quitute.

Um pré-roteiro foi estabelecido para estruturar o fluxo narrativo do episódio. As etapas e quadros criados buscaram seguir o fluxo proposto pela PHC: partir da síncrese junto ao interator e conduzi-lo à síntese, a um novo olhar sobre o assunto. Em seguida, passou-se à criação e à modelagem de quadros. No decorrer do processo foi necessário rever o pré-roteiro, executando pequenas modificações, de modo que, ao final, surgiu o roteiro base do programa piloto e foi possível definir os quadros definitivos que comporiam o programa.

Para a abertura do Bom de Boca o grupo de estudo levantou ideias diversas e alguns modelos de difícil execução. Ao final, concluiu que a mesma deveria fugir das tradicionais aberturas de programas de gastronomia, dando ênfase ao aspecto plural do programa. Depois de algumas pesquisas chegou-se ao consenso de que a trilha de abertura também deveria ser original, assim como toda a trilha utilizada durante o Bom de Boca. Uma colagem de rostos em close foi feita e ritmada com a pronúncia mixada do nome do programa. As faces, em close e sem identificação, podem assumir diferentes identidades e retratar diferentes personagens, com diferentes paladares. Sempre no coletivo, um dos objetivos do Bom de Boca.

Com relação à apresentação, definiu-se que ela ficaria a cargo de Fabiana Gimenes, já que a mesma atua enquanto apresentadora e repórter numa emissora regional, a TV União⁸. O enquadramento de câmera utilizado seria o frontal, nivelando a apresentadora ou entrevistados à câmera. Com relação aos planos, as ‘cabeças’⁹ – participações da apresentadora – deveriam usar, preferencialmente, planos mais abertos como o geral ou o americano, de forma a facilitar a inserção dos ícones relativos à interatividade. Já durante a participação dos entrevistados e colaboradores haveria uma alternância entre closes e planos mais abertos, quando o cenário assim o permitisse¹⁰.

O primeiro quadro *De onde vem* contou a trajetória do principal ingrediente utilizado na receita tema do programa: o milho. Uma

8 Emissora regional geradora de conteúdo com sede em São João da Boa Vista, São Paulo. A emissora transmite regionalmente no canal aberto 47 UHF e no cabo canal 21 para São João da Boa Vista

9 A expressão *cabeça* é utilizada no meio televisivo para indicar a participação do apresentador, âncora. Assim, na redação e decupagem de roteiros, seu texto e sua atuação são definidos como *cabeça*.

10 O termo *enquadramento* faz referência a local e modo de posicionamento da câmera nas gravações. Ao determinar o enquadramento, define-se qual área aparece em cena e qual o ponto de vista de registro da ação. Já o ‘plano’ diz respeito à proporção que os personagens/objetos são enquadrados. Tem-se o *plano geral* (todos os elementos da cena), o *plano Americano* (pessoas da cabeça à altura de joelhos), e o *primeiro plano* (apenas cabeça do personagem). O *close* busca detalhes (WOHLGEMUTH, 2005).

plantação do grão foi visitada, momento em que o seu produtor detalhou aspectos do cuidado com o cereal. Desenhou-se um olhar sobre o campo, sobre as especificidades da produção do ingrediente. Foram colocados para o público espontâneo novos ângulos sobre o tema, permitindo que profissionais da educação trabalhassem conteúdos como economia agrária, a sazonalidade do produto, o plantio, o transporte e manutenção do sistema produtivo. No caso do milho, foram abordadas as modificações genéticas do grão.

O **Zoom** foi construído a partir da colaboração de um nutricionista. O profissional ofereceu detalhes nutricionais sobre o ingrediente base da receita do dia. Assim, acrescentaram-se novas informações ao público espontâneo, possível objeto e exemplificação para o trabalho docente e discente com temas da biologia e da química, tais como classificação dos alimentos; importância dos minerais, vitaminas e fibras; pirâmide alimentar; dietas restritivas.

O **Caldeirão de Histórias** foi produzido para contextualizar historicamente a receita e seu ingrediente principal. Abre oportunidade de resgate das origens do consumo do alimento e prevê a participação de historiadores, sociólogos e antropólogos. No caso específico do piloto, houve a participação da historiadora Neusa Menezes, responsável por situar a origem americana e indígena do cultivo do milho, abrindo campo para ação complementar no ensino de conteúdos de história e geografia; no ensino de civilizações andinas, indígenas e africanas.

O quadro **Na sua boca** apresentou a receita tema do programa, dando voz aos personagens envolvidos na sua confecção, oferecendo espaço para os atores sociais, geralmente esquecidos, autores do *fazer concreto*. O piloto apresentou duas amigas e *pamonheiras* que complementam sua renda familiar com a venda da pamonha. No campo educacional, o quadro abre possibilidade de discussões de temas transversais, tais como ética e pluralidade cultural.

O **Fala Galera** funciona como um espaço de análises sintéticas sobre a receita tema. Nas reuniões com o grupo de estudos, obser-

vou-se que o mesmo deveria incluir a participação de estudantes e/ou professores, mostrando o ambiente escolar. O piloto foi gravado com alunos do 2º ano da EMEIF “Pedro Vaz de Lima”, de São João da Boa Vista. A ideia é que o quadro cresça e funcione como *feedback* do Bom de Boca a partir do trabalho dos educadores em sala de aula. Espaço possível para mostrar projetos relacionados ao tema, em forma de maquete, jogral ou produção de texto.

Nos aparelhos que puderem executar o formato da interatividade de local¹¹, ficou previsto o desenvolvimento de conteúdo interativo. Contudo, pela falta de domínio da linguagem de programação utilizada pela TVDi e pelo estágio de desenvolvimento da tecnologia, optamos para o piloto por uma interatividade simulada.

Antes mesmo da abertura do programa, o público assiste a uma mensagem de aviso de interatividade. Caso deseje interagir, o usuário precisa manifestar sua vontade através do controle remoto. Do contrário, roda-se a versão analógica do programa. De qualquer forma foram estruturados novos quadros para a versão interativa.

O quadro **Localização** traz conteúdo adicional sobre o local onde as gravações do programa foram feitas, oferecendo informações geográficas, históricas e sociais a cerca da locação. Para o episódio da pamonha, o quadro de localização apresentou um breve panorama sobre a cidade de Águas da Prata, São Paulo.

Na ponta da Língua é o momento utilizado para explicar a origem de uma expressão popular ou o significado de um termo mais complexo relacionado ao tema do programa, possibilitando a ampliação de vocabulário. O piloto trouxe explicação para o uso da palavra ‘saca’ usado na contagem da produção do milho, possibilitando o estudo também de unidades de medidas.

11 A informação codificada é compactada e enviada em forma de dados às residências, com áudio e vídeo, mas em forma de aplicação interativa. Para o acesso a tal aplicação o aparelho de TV deve ter o middleware Ginga ou um conversor (*set top box*) com o *software* instalado.

O quadro interativo *Está esperto?* faz questionamentos sobre assuntos pontuados pelo programa. Os testes apresentam múltipla escolha e – de forma lúdica – são um convite à participação, contribuindo com a interação. Para a PHC, funcionam como catarse daquilo que já foi visto e apreendido durante o episódio. No programa piloto foram elaboradas três questões sobre o milho. Depois da locução de cada pergunta, a resposta correta aparece na tela e simula a participação.

O espaço *Da sua boca* foi criado para que atores sociais diferentes daqueles mostrados durante a confecção da receita apresentem suas versões para o prato, ofereçam dicas ou opiniões, evidenciando uma visão mais plural sobre o assunto. Para o piloto foram gravadas dicas espontâneas, durante a captação das *cabeças* do programa.

Completa-se o desenho – cultural, lúdico e educativo – do produto culinário em meio televisivo digital, interativo ou não.

A refeição está servida

Por a prova um prato novo, uma receita inédita, com tempero diferente nem sempre é tarefa simples. Da mesma forma, colocar o Bom de Boca à degustação, exigiu desprendimento. Para manter a coerência com os ingredientes utilizados no trabalho e com o modo de preparo do produto, optou-se por validar e avaliar o Bom de Boca – no método proposto pela PHC – através do grupo de estudos criado por e para ele.

Assim, juntos – professores, coordenadores, profissionais da comunicação e autores – partiram da síntese para a síntese, quer no conhecimento sobre fazer TV, quer sobre o assunto escolhido para o piloto. Como sobremesa, os envolvidos ainda reforçaram e ampliaram seus conhecimentos sobre a própria PHC.

De um sincretismo inicial sobre a realidade social do conteúdo trabalhado para a construção do programa, caminhamos para, como

síntese, um novo pensamento sobre TVDi com incorporação de conteúdos, aquisição de um diverso olhar e um diverso saber. A própria construção do Bom de Boca e a criação do grupo de estudos tornaram-se produtos sociais e históricos, nascidos num determinado momento, envoltos em determinada cultura. Não neutros, nem naturais.

Ao início do processo tudo era percebido como empírico ou um tanto confuso. Agora, o campo da experiência passou a ser percebido em sua forma concreta, fruto de plurideterminações: já não se apresenta como natural, mas histórica. Como lembra Gasparin (2012: 126), o conteúdo empírico torna-se concreto.

Assim, a avaliação do Bom de Boca foi positiva. O exercício do quinto passo proposto por Saviani na PHC – ou seja, a volta à prática social – conduziu todo o grupo de estudos, grupo avaliador, a uma nova proposta de ação a partir de tudo que foi vivenciado e aprendido.

Sirvam-se à vontade!

Referências bibliográficas

- ALENCAR, Vagner de (2013). “Edutainment, a união entre educação e entretenimento”. Consultado el 26 de octubre de 2013 en <http://porvir.org/porpensar/edutainment-uniao-entre-educacao-entretenimento/20130426>
- AMERICO, Marcos (2010). Propostas para Desenvolvimento de Conteúdos em Animação para o Ensino de Ciências. Tese (Doutorado) – Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, UNESP, Bauru.
- BECKER, Valdecir; MONTEZ, Carlos (2004). TV Digital interativa: conceitos, desafios e perspectivas para o Brasil. Florianópolis: I2TV.
- BELDA, Francisco Rolfsen. (2010). Televisão Digital Educativa: Modelagem de Conteúdos Interativos e Processo de Produção. Consultado el 11 de diciembre de 2013 en <http://tvdigitaeducativa.wordpress.com/processo-de-producao-de-conteudo/>

- BELLONI, Maria Luiza (2009). O que é mídia-educação. Campinas: Autores Associados.
- BIZELLI, José Luis; STIPP, Silvia Brandão Cuenca (2011). “Desafíos educativos para la construcción de la televisión digital interactiva universitaria”. En: HEREDERO, Eladio Sebastián; BRIS, Mario Martín. (Orgs.). La escuela de la sociedad del conocimiento: Perspectivas innovadoras en Brasil y España (79-91). Alcalá de Henares: Universidad de Alcalá.
- BIZELLI, José Luis; SANTOS, Patrícia Basseto (2011). O papel dos games na construção de conteúdos midiáticos educativos. Revista Conexão – Comunicação e Cultura. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul (UCS), 10 (1), p. 1-12.
- BIZELLI, José Luis; CARAM, Nirave Reigota. “Ensino a Distância através da Televisão Digital: desafios e possibilidades” (2012). En: HEREDERO, Eladio Sebastián; BRIS, Mario Martín; VÁSQUEZ, Victor Aguilera (Org.). Reflexiones y realidades sobre Educación desde la perspectiva Iberoamericana (79-98). Santiago de Chile: Santillana.
- BIZELLI, José Luis. Inovação: limites e possibilidades para aprender na era do conhecimento (2013). São Paulo: Cultura Acadêmica.
- BOLAÑO, César; VIEIRA, Vinícius Rodrigues. “TV digital no Brasil e no mundo: estado da arte” (2004). Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación, 6 (2). Consultado el 26 de mayo de 2013 en <http://www.eptic.com.br>.
- BRASIL, Decreto no. 4.901 [26 Nov. 2003]. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Consultado el 28 de junio de 2012 en www.planalto.gov.br/ccivil/decreto/2003/D4901.htm
- BRASIL, Decreto no. 5.820 [29 Jun. 2006]. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Consultado el 28 de junio de 2012 en http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm

- BRASIL, Lei no. 9. 394 [20 Dez. 1996]. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Consultado el 28 de junio de 2012 en http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm
- BRASIL, IBGE. Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílio 2009-2011. Síntese de Indicadores de 2011 (2012). Consultado el 28 de junio de 2013 en <ftp://ftp.ibge.gov.br/>
- BUCKINGHAM, David (2008). “Aprendizagem e Cultura Digital”. Revista Pátio XI (44), pp. 1-5. Consultado el 28 de marzo de 2013 en http://www.revistapatio.com.br/sumario_conteudo.aspx?id=596
- BUENO, Osvaldo Ademir (2010). “A Televisão Digital: uma história resumida”. Consultado el 28 de marzo de 2013 en http://www.vcolor.com.br/nova/tv_digital.htm
- CANNITO, Newton Guimarães (2009). A TV 1.5 – A televisão na era digital. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação). Escola de Comunicação e Artes da Universidade de São Paulo, São Paulo.
- CARDOSO, Ana Carolina (2009). “Edutainment: uma Revisão de Conceitos e Definições”. Portal Educaonline. Consultado el 28 de marzo de 2013 en <http://www.latec.ufrj.br/educaonline/>
- COLACE, Francesco; DE SANTO, Massimo; PIETROSANTO, Alfredo e TROIANO, Alfredo (2006). “Work in Progress: Bayesian Networks for Edutainment”. Frontiers in Education Conference, 36th Annual, p. 13-14. Consultado el 14 de marzo de 2013 en <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=4117188&isnumber=4116830>
- CRUZ, Renato (2008). A TV Digital no Brasil: tecnologia versus política. São Paulo: Editora Senac.
- DELLA FONTE, Sandra Soares (2011). “Fundamentos teóricos da pedagogia histórico-crítica”. En: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (org). Pedagogia histórico-crítica: 30 anos (pp. 23-42). Campinas: Autores Associados.
- DE LISLE, Jethro S. (2006). “Experiencing Entertainment-Education: The Influence of Transportation and Identification on Story-Con-

- sistent Beliefs and Attitudes”. Master of Arts in Communication. Washington State University.
- DTV (2010). Site Oficial da TV Digital. História da TV Digital no Brasil. Consultado el 13 de marzo de 2013 en www.dtv.org.br/informacoes-tecnicas/historia-da-tv-digital-no-brasil/
- FERRETI, Stefano; MIRRI, Silva; SALOMONI, Paola (2007). “Transcoding in Online Rich-Media Edutainment: a Dynamic Approach Based on Context/Context Awareness”. Consumer Communications and Networking Conference (p. 1078-1082). Consultado el 14 de marzo de 2013 en <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=4199305&isnumber=4199088>
- GASPARIN, João Luiz (2012). Uma didática para a pedagogia histórico-crítica. Campinas: Autores Associados.
- GOMES, Thiago e CARVALHO, Ana Amélia (2008). “Jogos como ferramenta educativa: de que forma os jogos online podem trazer importantes contribuições para a aprendizagem”. Conferência ZON Digital games, Universidade do Minho. Consultado el 18 de abril de 2013 en <http://www.lasics.uminho.pt/ojs/index.php/zondgames08/article/view/351/327>
- HORKHEIMER, Max; ADORNO, Theodor (2002). “A indústria cultural: o iluminismo como mistificação de massas”. En: LIMA, Luiz Costa. Teoria da cultura de massa (pp. 169 a 214). São Paulo: Paz e Terra.
- HUIZINGA, Johan (2000). Homo Ludens: o Jogo como Elemento da Cultura. São Paulo: Perspectiva.
- MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (org) (2011). Pedagogia histórico-crítica: 30 anos. Campinas: Autores Associados.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús (2000). Desafios culturais da comunicação à educação. **Comunicação & Educação**, 18 (51-61). Consultado el 18 de abril de 2013 en <http://www.revistas.usp.br/comueduc/article/view/36920/39642>
- MONTEIRO, Juliana Lima (2007). Jogo, Interatividade e Tecnologia: Uma Análise Pedagógica. UFSCAr. Consultado el 9 de junio de

- 2010 en: http://www.ies.ufscar.br/leandrade/uploads/Docs/Monografias/Monografia_Juliana_Lima_Monteiro.pdf
- MONTEZ, Carlos; BECKER, Valdecir (2004). TV Digital Interativa: Conceitos e Tecnologias. En: WebMídia e LA-Web 2004 – Joint Conference. Ribeirão Preto.
- PETERS, Otto (2003). A educação à distância em transição. São Leopoldo: Unisinos.
- QUEIROGA, Alessandro (2005). O que é edutretenimento? Consultado el 5 de abril de 2013 en: <http://www.aqb.com.br/aqb/artigo.php?no=02>
- RODRIGUES, Chris (2007). O cinema e a produção. Rio de Janeiro: Lamparina editora.
- SAVIANI, Demerval (1989). “A pedagogia histórico-crítica e a educação escolar”. En: BERNARDO, Maristela Veloso Campos et al (Org.). Pensando a educação: ensaios sobre a formação do professor e a política educacional (p. 23-33). São Paulo: UNESP. Consultado el 25 de abril de 2013 en: boletim.org/biblioteca/2883/artigo/Pedagogia-historico-critica-e-a-educacao-escolar.pdf/
- SAVIANI, Demerval (2009). Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre a educação política. Revista 41. Campinas: Autores Associados.
- SAVIANI, Demerval (2011). “Antecedentes, origem e desenvolvimento da pedagogia histórico-crítica”. En: MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão (org). Pedagogia histórico-crítica: 30 anos. Campinas, SP: Autores Associados,.
- SINGHAL, Arvind; ROGERS, Everett (1999). Entertainment-Education: A communication Strategy for Social Change. New Jersey, EUA. Consultado el 25 de abril de 2013 en: <http://books.google.com.br/>
- SOOD, Suruchi (2002). Audience Involvement and Entertainment-Education. Communication Theory, 12 (2), pp. 153-172.
- SOUZA, Maicon Ferreira; BIZELLI, José Luís (2012). Televisão digital interativa na educação: desenvolvimento de um conteúdo comple-

- mentar ao ensino. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, 7 (1).
- TUFTE, Thomas (2008). El edu-entretenimiento: buscando estrategias comunicacionales contra la violencia y los conflictos. *Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, 31 (1).
- WALLDÉN, Sari e SORONEN, Anne (2004). Edutainment. From Television and Computers to Digital Television. University of Tampere Hypermedia Laboratory. Consultado el 21 de abril de 2013 en: <http://www.uta.fi/hyper/julkaisut/b/fitv03b.pdf>
- WANG, Yan; ZUO, Ming Zhang; LI, Xiang Yong (2007). Edutainment technology - a new starting point for educational development of China. *Frontiers in education conference - global engineering: knowledge without borders, opportunities without passports*. 37th annual. Consultado el 16 de marzo de 2013 en: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=4417994&isnumber=4417795>
- WHITTAKER, Ron (2002). *Produção de Televisão. Um Tutorial sobre Produção em Estúdio e em Campo*. Consultado el 11 de diciembre de 2013 en: http://www.cybercollege.com/port/tvp_ind.htm/
- WOHLGEMUTH, Júlio (2005). *Vídeo Educativo: uma pedagogia audiovisual*. Brasília: Senac-DF.
- ZIN, Nor Azan Mat; NASIR, Nur Yuhanis Mohd (2008). Evaluation of an Edutainment Animated Folktales Software to Motivate Socio-cultural Awareness among Children. *Third International Conference*, 1, p.315-319. Consultado el 16 de marzo de 2013 en: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=4682044&isnumber=4681984>

CAPÍTULO IX

A radiodifusão e as interfaces com a Educação e a cultura tecnológica

Antonio Francisco MAGNONI¹

Jéssica Monteiro de GODOY²

Resumo

No Brasil, o uso dos meios de comunicação como aparatos culturais e educacionais inicia-se com a radiodifusão civil em 1923. No começo de 1930 existiam cerca de 40 emissoras instaladas em todo o país, porém não havia um sistema de radiodifusão pública e uma política para regular o funcionamento comercial. É certo que ao apostar na radiodifusão privada, os governos do século passado não investiram no rádio e na televisão como meios de difusão educativa e de formação cultural da população brasileira. Naquela década, a radiodifusão, o cinema, a publicidade e a educação pública se tornaram peças complementares da estratégia política e econômica intervencionista do Estado brasileiro, governado, então, por Getúlio Vargas.

1 Professor Doutor do Curso de Comunicação Social - Jornalismo da Unesp, câmpus de Bauru (SP/Brasil), e-mail: afmagnoni@faac.unesp.br / dino@lecotec.org.br. Orcid ID: orcid.org/0000-0002-6495-8045.

2 Bolsista de Iniciação Científica pela Fapesp/SP e formanda do Curso de Comunicação Social – Jornalismo da Unesp, câmpus de Bauru (SP/Brasil), e-mail: jehmgodoy@gmail.com. Orcid ID: orcid.org/0000-0002-9503-8946.

A intenção era viabilizar o ingresso definitivo do país no cenário moderno, urbano, industrializado e consumista. A interlocução radiofônica aproximou Getúlio Vargas do povo e o ajudou a enfraquecer as oligarquias locais. Assim, no Brasil, o rádio e também a televisão se tornaram veículos poderosos e com o patrocínio de governantes autoritários, que sempre apostaram na radiodifusão para consolidar seus modelos políticos e governamentais, e para acomodar demandas imediatas, em um país com grande diversidade étnica e cultural, amplo território, e muitas desigualdades entre as camadas sociais e também entre as regiões. Isso configurou um contexto nacional agravado pela sucessão de governos submetidos à pressão econômica, cultural e geopolítica dos EUA, da Europa, e, mais recente, de potências asiáticas.

Palavras-chave: radiodifusão, cultura tecnológica, teleeducação, TV Brasil.

Educação e Tecnologia: a relação atual

O presente artigo aborda algumas coincidências históricas, técnicas, econômicas e também políticas nas origens da educação e da comunicação de massa nos países ocidentais e analisa os efeitos dos contextos gerais em algumas experiências de comunicação educativas que foram desenvolvidas no Brasil, desde o começo da radiodifusão em 1923.

Na Europa e nos EUA, o desenvolvimento das tecnologias e dos veículos de comunicação, assim como a criação dos sistemas públicos e nacionais de educação, deriva de contextos históricos e sociais bastante parecidos. Assim, ao se produzir uma análise histórica sobre o desenvolvimento moderno do conjunto de países da Europa ocidental e dos Estados Unidos, é inevitável que ela evidencie entre tais sociedades os entrelaçamentos evolutivos e as semelhanças sociais,

culturais, políticas e econômicas entre os sistemas de educação que eles desenvolveram e qual importância a comunicação moderna ocupou no desenvolvimento de tais sociedades.

A abordagem que utilizamos é ensaística e descritiva, com o intuito de evidenciar que a comunicação, o consumo, a educação e a cultura de massa são fenômenos derivados do desenvolvimento do liberalismo econômico e político, cujo ápice foi a produção e a disseminação mundial da modernidade ocidental, que propiciou a construção de sociedades materialmente desenvolvidas e conduzidas por governos democráticos. Mesmo que as sociedades modernas tenham enfrentado tantos resultados colaterais no decorrer de mais de dois séculos de persistência de uma matriz contraditória, os ideários modernos e ocidentais seguem como as principais referências «civilizatórias», ainda que as atuais tecnologias digitais de informação e de comunicação tenham provocado mudanças radicais nos sistemas produtivos e nos modos de organização e de realização do trabalho moderno.

Observa-se que, há menos de quatro décadas, todas as categorias de trabalhadores que recebiam instrução escolar e formação profissional consideravam-se formados para toda a vida produtiva. Tal perspectiva mudou radicalmente a partir do desenvolvimento ainda recente da «economia da informação». A automatização da indústria e dos serviços passou a predominar e a suprimir continuamente funções e postos de trabalho. Enquanto isso, os ambientes de produção aumentam seguidamente o volume e a qualidade dos bens de consumo e dos serviços que comercializam, exigindo mais aprimoramento e rendimento dos trabalhadores, para que eles se tornem mais flexíveis e consigam realizar diversas tarefas, porém, sem que receba melhor remuneração pela sua «capacidade adaptativa». Para os atuais trabalhadores da produção material ou simbólica, a única perspectiva mais evidente é a da obsolescência profissional contínua.

Os «ajustes pós-modernos», introduzidos globalmente em todos os ambientes com produção de matrizes industriais, transformaram

o trabalhador e os conhecimentos laborais em insumos com prazo de validade, em peças que podem ser descartadas ou em momentos de retração dos mercados, ou pela adoção de novas tecnologias e de processos de automatização produtiva. A destruição dos empregos locais provocada pela automatização do maquinário produtivo ocorre em todos os tipos de complexos industriais. Tampouco são poupados os imensos sistemas e redes de serviços urbanos, cujas atividades informatizadas passaram a ser realizadas pela internet, de maneira remota e por teletrabalhadores desterritorializados.

Todavia, não é possível tratar e entender os contextos cambiantes das sociedades e das culturas modernas sem entender o industrialismo como a principal matriz e força motora que as impulsionou. O capitalismo industrial e financeiro ainda tange as relações produtivas e lucrativas da contemporaneidade, mesmo que os capitalistas atuais já não se preocupem tanto em investir na ampliação de plantas industriais. Os invisíveis sócios das gigantescas corporações multinacionais preferem retirar enormes lucros do financiamento global em operações especulativas favorecidas pela digitalização e pela virtualização dos fluxos financeiros, que propiciaram a interligação e a globalização de todos os mercados.

Os fenômenos aludidos ainda persistem como heranças controvertidas; são modelos e formas de desenvolvimento produtivo e social que foram criados desde o final do século 18, a partir da 1ª Revolução Industrial, inicialmente na Inglaterra, com a construção dos primeiros teares mecânicos e com a multiplicação das fábricas de tecidos, produzindo riquezas num ritmo e quantias nunca imaginadas. A enorme urbanização populacional, primeiro nos países da Europa, foi uma das consequências permanentes da industrialização. Na Inglaterra, os motivos da migração dos primeiros contingentes de camponeses para as áreas fabris urbanas foram o processo de industrialização e a intensificação, no século 18, da Lei dos Cercamentos das Glebas de Terras Livres, que foram transformadas em grandes pastos e campos de algodão para produzir matéria-prima.

A economia fabril determinou a construção de redes de transportes motorizados em países e continentes: ferrovias, rotas e frotas de barcos cargueiros, melhoria e abertura de estradas, uma infraestrutura de locomoção e de comunicação, com a multiplicação de linhas e de cabos telegráficos submarinos, que acelerou o desenvolvimento de sistemas mundiais de comercialização e de distribuição de bens de consumo, capazes de alimentar mercados consumidores em todas as regiões do planeta.

O desenvolvimento da imprensa noticiosa e publicitária e da indústria gráfica e editorial, bem como das artes plásticas, arquitetônicas e dos espetáculos teatrais também foram nutridos pelas oportunidades que surgiram nos diversos espaços sociais, culturais e econômicos das cidades industriais ou comerciais. A comunicação midiática foi adquirindo mais abrangência e novos instrumentos capazes de produzir nos indivíduos e nas multidões urbanas graduais alterações cognitivas e comportamentais; em suma, novos sentidos, valores e percepções culturais.

As ofertas de atividades de diversão e de entretenimento se multiplicaram conforme cresceu a renda das camadas urbanas mais abastadas e a disponibilidade de tempo livre. Os jornais e revistas difundiram a nova opinião dominante, os espetáculos e eventos culturais, os lançamentos de obras literárias, de almanaques e enciclopédias. As novas formas de trabalho constituíram as principais matrizes da cultura da cotidianidade coletiva moderna, que logo se tornou ambiciosa, consumista e pragmática, e serviu para impulsionar os valores e interesses ideológicos e materiais do capitalismo por todos os continentes.

O encantamento inicial pelo maquinismo das fábricas e dos meios de transporte motorizados e dos veículos elétricos de comunicação em tempo real incorporaram ao imaginário coletivo uma crescente sensação de supressão da temporalidade comunicativa e a sensação de redução das distâncias entre os espaços geográficos.

Foi exatamente a manutenção das disparidades do desenvolvimento desigual em âmbito sociais, culturais e tecnológicos entre as regiões do planeta, entre os países ou entre as localidades nacionais que permitiram que alguns antigos modelos de vida e de produção se prolongassem até os dias atuais, como formas pré-modernas, mesmo que estejam localizadas em espaços territoriais e sociais modernizados. Houve também povos que desenvolveram infraestruturas tecnológicas compatíveis com as existentes em sociedades modernas, mas que intencionalmente não adotaram em suas relações cotidianas, os valores modernos e ocidentais. O desenvolvimento dos meios modernos de comunicação de massa também auxiliou o liberalismo a tecer suas redes e relações verticalizadas e unilaterais de produção e difusão de informações, que sempre serviram para abrandar e até diluir as reações culturais resistentes ao predomínio da ordem capitalista mundial.

As atuais tecnologias de informação e de comunicação assumiram valor estratégico mais potente e avassalador desde meados do século 20, um período em que as tecnologias informáticas começaram a ser desenvolvidas e disseminadas. Entretanto, seria um equívoco limitar ao período das revoluções modernas as preocupações humanas, com a criação de conhecimentos e de tecnologias para comunicação e para a transmissão e a conservação das informações e dos saberes sociais. Muitos milênios antes da Modernidade, a evolução gradual da comunicação falada e, muito mais tarde, a invenção dos diversos processos de escrita, significaram para a humanidade aquisições extraordinárias de tecnologias e de procedimentos coletivos para o acúmulo e transmissão de conhecimento, para a preservação de experiências e de técnicas que foram produzidas e repassadas de geração em geração.

Edgard Morin (1962) observa que a extraordinária e lucrativa cultura de massa, criada durante o século 20, não foi só obra de intelectuais e de cientistas. Ele relembra que os primeiros fotógrafos e produtores de cinema eram feirantes; que os jornais se desenvolveram

fora da criação literária; que o rádio e a televisão, em seus primórdios, eram refúgios dos jornalistas, dos atores e artistas medíocres e de outros profissionais fracassados. O cinema mudo foi criado no final do século 19 por inventores franceses que não tinham formação científica, e desenvolveram uma técnica simples de projeção mecânica de fotogramas contínuos fixados numa tira de papel flexível. As sessões de cinema, mesmo em sua fase experimental no final do século 19, demonstraram que o novo meio tinha potencial para se desenvolver como indústria cultural, como meio massivo de entretenimento e de informação.

A partir da década de 1920, a radiodifusão sonora conseguiu projetar, de um modo impraticável para a comunicação escrita literária, jornalística e publicitária, a música, o disco, o próprio cinema sonoro, o teatro, os espetáculos artísticos, a literatura, o jornalismo, a publicidade e até os poderes políticos, religiosos e econômicos. A radiodifusão ampliou a abrangência da cultura de entretenimento e de consumo, que fora criada no século anterior. A potência da comunicação de massa seria muitíssimo fortalecida, a partir da década de 1950, pela televisão e pelo desenvolvimento das telecomunicações e da informática, tecnologias e veículos midiáticos que teriam o alcance mundial, entre os anos de 1970 a 1990, mesmo entre os países menos industrializados e importadores de tecnologias.

No Brasil, foi desde 1990 que a relativa popularização da computação pessoal também passou a favorecer a expansão da internet comercial. Aquele período foi coincidente com o desenvolvimento da abrangência e da popularização da telefonia móvel nacional, um serviço que também possibilitou a gradual disseminação da internet sem fio, a partir dos anos 2000. A telefonia e a internet sem fio recolocaram a mobilidade e a portabilidade da comunicação como as grandes inovações da infocomunicação, embora ambas as categorias tenham sido criadas nos anos 1950, pela radiodifusão transistorizada. As duas categorias ressurgiram e se popularizaram como os principais trunfos da presumida «era da informação». Hoje, os aparelhos

celulares multimídia lideram o ranking de popularização entre os novos dispositivos digitais, do mesmo modo que os radinhos transistorizados foram, desde a segunda metade do século 20, os aparelhos eletrônicos mais baratos e populares.

Teleducação por quê?

A educação escolar brasileira, mesmo exposta à constante evolução mundial dos meios de comunicação, prossegue com suas práticas tradicionais de ensino, algumas adotadas desde a criação dos sistemas nacionais de ensino na Europa, a partir da segunda metade do século 19. Naquela época, a incorporação dos livros e textos produzidos pela cultura tipográfica representou avanço muito significativo para facilitar e desenvolver as práticas educativas escolares.

Enquanto os sistemas escolares prezam pela tradição, os meios de comunicação são movidos pela inovação. Desde a invenção do telégrafo elétrico e da impressão gráfica motorizada, os veículos de comunicação de massa têm adotado novas tecnologias para alcançar os seus públicos no menor tempo, e do modo mais abrangente possível. A comunicação escrita dos jornais e revistas não conseguia atingir eficientemente todas as populações com línguas, hábitos e padrões culturais diferentes dos estadunidenses e europeus, que lideravam a segunda revolução industrial. O analfabetismo crônico entre as populações dos potenciais mercados dificultava bastante a disseminação de um novo modo de vida, com sociedades urbanas e consumidoras de uma ampla variedade de bens e produtos industrializados.

Antonio Francisco Magnoni (2011) observa que antes do desenvolvimento da televisão e da internet, o rádio e o cinema sonoro haviam conseguido inserir os excluídos da comunicação e da cultura escrita nos padrões contemporâneos das culturas de massas. Durante os anos fartos que antecederam a grande depressão dos anos 1930, uma profusão de mensagens sonoras foi difundida pela indústria ele-

troeletrônica de rádios, fonógrafos e discos. Elas inundaram o mercado interno dos EUA e dos países sob a influência comercial ianque.

Entretanto, seria injusto com os teóricos da educação e com os especialistas em pedagogia afirmarmos que o aspecto «pedagógico» dos meios e ferramentas de comunicação não tenha aguçado o interesse dos educadores para renovar as práticas de educação como o uso das novas tecnologias, desde o início da comunicação de massa. No Brasil, a perspectiva de educação mediada começou efetivamente em 1927 durante a reforma do ensino do Distrito Federal, com o educador escolanovista Fernando de Azevedo, secretário de educação da cidade do Rio de Janeiro. Na ocasião, o educador Anísio Teixeira propôs utilizar a radiodifusão e o cinema para desenvolver projetos de teleeducação. Para viabilizar a proposta, foi criada a Comissão de Cinema Educativo do Distrito Federal em 1928. Teixeira contou com ajuda de Roquette Pinto, o pioneiro da radiodifusão brasileira, para reestruturar a Rádio Escola Municipal e pôr em prática um projeto que propunha a instalação de receptores radiofônicos e de projetores de cinema nas escolas do Rio de Janeiro.

A Rádio Escola enviava o material didático impresso pelo correio para os alunos inscritos antes da transmissão das aulas. Os estudantes devolviam para a emissora os trabalhos exigidos e mantinham contato com os orientadores por meio de visitas, carta ou telefone. Propostas pioneiras de educação a distância, como a imaginada por Anísio Teixeira, não chegaram a ser realizadas plenamente. Além de não existir uma política de ensino regular no país antes de 1930, outro problema para se desenvolver uma estrutura de educação a distância era a precariedade técnica das emissoras existentes, um fator que dificultava a formação de redes de transmissão nacional, como havia nos Estados Unidos, desde o início dos anos 1920.

De 1923 ao início da década de 1930, cerca de 40 emissoras organizadas como associações foram instaladas em todo o Brasil. Sem uma política governamental para legalizar o funcionamento comercial das estações instaladas, elas estavam concentradas nas regiões

brasileiras mais desenvolvidas. Os poucos e improvisados programas radiofônicos só alcançavam a parcela mais rica da população, que conseguia comprar os caros aparelhos receptores importados.

O levante social e militar liderado por Getúlio Vargas pôs fim à velha República e ao ciclo das emissoras associativas. No começo da década de 1930, os brasileiros viviam duas grandes incertezas: efeitos da crise econômica de 1929, que incidia na monocultura do café, e os ressentimentos causados pelo levante político e militar liderado por Vargas, encerrando a «República Velha» e afastando temporariamente do poder central principalmente as oligarquias agrárias paulistas e mineiras.

O projeto modernizador de Getúlio Vargas foi desfechado em meados daquela década, período em que a radiodifusão comercial e a educação pública começaram a ser desenvolvidas pelo Estado brasileiro, como peças complementares da mesma estratégia nacionalista e desenvolvimentista que o caudilho havia adotado como diretriz política e econômica de seu governo. Assim, o populismo varguista inaugurou no Brasil o modelo autoritário, concentrador e persistente de radiodifusão, desde o momento em que optou pelo projeto pragmático de distribuir concessões públicas de emissoras aos grupos nacionais e regionais aliados do governo, com maior poder econômico e político e intensificadas nas cidades com potencial de desenvolvimento econômico.

Na prática, a sociedade brasileira não teve oportunidade para conceber outros modelos de emissoras, a não ser a fórmula comercial mais eficiente e lucrativa que os grupos privados escolheram para explorar a radiodifusão em escala local, regional e nacional. A programação das emissoras comerciais, desde o início, já era destinada ao entretenimento e a promoção do consumo de mercadorias. A informação jornalística também adquiriu regularidade e importância editorial na programação, e o rádio comercial logo firmou a sua identidade nacional, sustentado pela expansão urbano-industrial, o principal projeto do governo de Getúlio Vargas.

O governo de Vargas criou o Ministério da Educação como parte da mesma estratégia modernizadora do país, e estimulou a instalação de salas de exibição de cinema sonoro em cidades e povoados pelo interior do país. O início da indústria brasileira do audiovisual também foi induzido pelo governo federal, que deu recursos para Roquette Pinto organizar, em 1936, o Instituto Nacional do Cinema Educativo. Simon Schwartzman et al (2000) relata que em 1932 o Ministério da Educação « devia ter um papel de orientação educacional nos serviços de radiodifusão, que se iniciavam no país, e na sistematização da ação governamental na área do cinema educativo, através de órgão próprio » (SCHWARTZMAN et al, 2000: 104).

Entretanto, foi desde o início que a educação pública e a comunicação massiva brasileira seguiram caminhos simultâneos sem que houvesse uma convivência construtiva entre as duas áreas, apesar de surgirem como peças complementares da mesma estratégia política e hegemônica das classes dominantes. Talvez tal distanciamento tenha sido causado pela intervenção autoritária do governo federal, que optou pelo uso da radiodifusão como um recurso extremamente eficiente de propaganda do regime e de estímulo ao desenvolvimento da iniciativa privada.

A Rádio Nacional foi inaugurada em 1936 e se tornou, em pouco tempo, a líder imbatível entre as emissoras brasileiras e o veículo oficial do regime. A radiodifusão serviu para propagar projetos de poder, para estimular a urbanização da população, além de ajudar a criar o mercado interno. Ao apostar na radiodifusão privada, os governos do século passado não investiram no rádio e na televisão como meios de difusão educativa e de formação cultural da população brasileira, e o modelo comercial, peculiarmente e prematuramente, tornou-se parte do patrimônio simbólico do povo brasileiro.

A produção e o consumo simbólico se manifestaram como componentes vitais da economia nacional, ainda no final da década de 1930. A expansão constante da economia urbana desde os anos 1930 passou a exigir melhor formação e diversificação das especialidades

profissionais para suprir o aumento da demanda de mão-de-obra produtiva e preencher vagas nas funções burocráticas e gerenciais do comércio e do próprio Estado, que ampliava sua estrutura pública. Esse contexto obrigou o Ministério da Educação a realizar a chamada «Reforma Capanema», que se traduziu em seis decretos-leis que definiram parâmetros para o ensino primário, secundário, industrial, comercial, normal e agrícola. As leis orgânicas do ensino brasileiro, aprovadas na Constituição ditatorial de 1937, foram regulamentadas numa série de decretos-leis divulgados entre 1942 e 1946, o período de distensão da ditadura de Vargas.

Graças à Reforma Capanema, os anos 1940 puderam proporcionar a experiência brasileira pioneira e mais consistente de educação a distância via rádio. A Universidade do Ar transmitiu de 1947 a 1962, era produzida em São Paulo pelo SENAC e pelas Emissoras Associadas, buscou melhorar o nível de formação escolar dos trabalhadores brasileiros e realizava o treinamento profissional de pequenos proprietários e empregados de comércio, transmitindo pelo rádio aulas de Português, Matemática para Negociantes, Técnicas de Vendas, Introdução à Economia e Estudos Sociais.

Durante os anos 1940, houve aceleração das mudanças em vários setores da sociedade brasileira, como resultado do crescimento da economia industrial e comercial, da ampliação da estrutura burocrática do Estado e do aumento do fluxo de urbanização da população. Tais fatores exigiram dos meios de comunicação uma readequação estrutural constante para atender à nova realidade brasileira, que de fato se modernizava (Magnoni, 2001).

Em 1945, ocorreu a deposição de Getúlio Vargas da presidência da República e começou no Brasil uma relativa redemocratização política, com a convocação de eleições gerais e a aprovação de uma nova Constituição em 1946, um contexto que favoreceu o crescimento das organizações classistas e da atuação política dos trabalhadores brasileiros.

Da TV de Chateaubriand à TV Digital

A televisão é implantada no Brasil em 1950, uma iniciativa de Assis Chateaubriand, dono dos Diários Associados, maior conglomerado brasileiro de meios de comunicação daquela época. O novo veículo começou bem antes que os ciclos de urbanização e de industrialização estivessem concluídos e era totalmente dependente da importação de tecnologia estrangeira, o que exigia investimentos vultosos.

No início dos anos 1950, também houve intensa movimentação de trabalhadores rurais e de posseiros que reivindicavam reforma agrária em quase todas as regiões do país. As principais iniciativas de educação a distância (EAD) ocorridas naquela década surgiram das organizações de trabalhadores rurais e da ação pastoral da Igreja Católica.

O primeiro projeto de EAD do qual o Estado participou desde o final do Estado Novo, foi do Movimento de Educação de Base (MEB). Na prática, o MEB era um convênio entre o governo federal e a Igreja Católica, que foi oficializado pelo decreto nº 50.370 de 21 de março de 1961, com objetivo de desenvolver uma pedagogia popular voltada preferencialmente para a educação de adultos, um tipo de ensino não oferecido pela escola pública, que só atendia crianças e jovens.

O MEB e o Movimento de Cultura Popular (MCP) priorizavam a educação de adultos em contraposição ao populismo educacional de inspiração ianque, cuja influência direta passou a ocorrer durante o governo de Juscelino Kubitschek, que formalizou, em 1956, um acordo de cooperação e assessoria educacional entre a Missão de Operação dos Estados Unidos (a antecessora da *USAID*), o Ministério da Educação e o governo do Estado de Minas Gerais. O acordo criou o *Programa Brasileiro-Americano de Ajuda ao Ensino Elementar (PABAE)*, que foi organizado em Belo Horizonte.

Entre 1956 e 1964, 23 educadores norte-americanos participam da elaboração de um novo programa para a escola elementar; enquanto 149 professores vão estudar nos Estados Unidos, 860 outros obtêm bolsas para a formação em Belo Horizonte, nos locais do PABAAE. (...) O PABAAE é um dos primeiros marcos de uma política de cooperação intensa com o sistema educacional americano; basta lembrar que é citado como exemplo para justificar os acordos MEC-USAID [...] (SANTOS, 1981: 57-8)

O MEB e o MCP lutavam, dentro de suas limitações, contra a política de educação tradicional, populista e conservadora. Durante o governo de João Goulart, eles se transformaram em instrumentos involuntários da política oficial ao defenderem a educação como princípio do desenvolvimento. Naquele momento, esse princípio era aceito e defendido pelos segmentos mais adiantados da sociedade e do poder, pois alfabetizar as populações rurais e modernizar as relações sociais e produtivas do campo significava introduzir mais da metade da população brasileira no universo da produção e do consumo capitalista.

A maioria dessas iniciativas de educação sustentadas por instituições religiosas ou por organizações populares não sobreviveu ao golpe de 1964. O MEB, por conta do convênio que havia firmado com a União para o período de 1961/1965, foi preservado pelos militares, mas teve seu objetivo original desvirtuado pelo recuo ideológico da Igreja Católica perante as pressões do governo ditatorial. Gradativamente, o MEB se adequou ao propósito extensionista do sistema, de estabelecer uma estrutura de educação fundamental com o uso do rádio e da televisão. A repressão dos militares ao movimento camponês e a censura para se transmitir programações que contrariassem os interesses do regime esvaziaram o sentido social e político da existência do MEB.

O Sirena (Sistema Rádio-Educativo Nacional) foi outra experiência de transmissão educativa com recepção organizada que atuou entre o final dos anos 1950 e o início da ditadura militar. Também era uma estrutura de teleeducação pelo rádio e captava recursos oficiais e doações da Igreja Católica para produzir programas que eram propagados pelas emissoras vinculadas ao MEB e por vários organismos do movimento popular. O resultado mais abrangente deste organismo foi a criação da Sirepa (Sistema Rádio-Educativo da Paraíba), que conseguiu instalar 17 rádio-escolas e chegou a operar uma rádio estadual para transmitir programas educativos diários. É pertinente se observar que nenhuma dessas iniciativas citadas conseguiu transpor os limites regionais e atingir o país inteiro.

Pelo número de experiências citadas no texto, o leitor poderá concluir, grosso modo, que a década de 1950 foi bastante produtiva para a teleeducação brasileira. Em verdade, os anos 50 marcaram, ao mesmo tempo, o apogeu econômico e profissional do rádio como meio de comunicação eletrônica mais popular e abrangente, e o início de um ciclo permanente de decadência comercial das emissoras, motivado pela instalação e ascensão da televisão comercial. Mesmo a discussão (teórica e metodológica) sobre rádio e educação pouco avançou a partir da segunda metade do século 20. Nos anos 1970, com a popularização das redes nacionais de televisão, as atenções se voltaram para a televisão educativa, nos anos 1980, para o videocassete e o computador, e, a partir de meados dos anos 1990, para a internet e todas as outras plataformas e dispositivos que ela agregou.

Em 1956, Juscelino Kubitschek assumiu a presidência da república e acelerou a industrialização nacional. A emergente «classe» média passou a dispor de mais poder aquisitivo para consumir bens sofisticados, como o televisor «*made in Brazil*», bem mais barato que os receptores importados. A TV traduzia o projeto «moderno» e desenvolvimentista de JK, do mesmo modo que a «era do rádio» havia sido o grande legado da ditadura nacionalista de Getúlio Vargas.

Nos primeiros 20 anos da televisão brasileira, houve a multiplicação de emissoras comerciais nas grandes cidades, todas voltadas para o lazer e o espetáculo, embora existam registros de tentativas pioneiras para se produzir programas culturais e educativos em alguns canais privados. Os anos 1950 e 1960 representaram o período de consolidação técnica, profissional e publicitária de um meio caro e ainda de difícil produção. A discussão sobre o uso da televisão cultural e educativa se restringiu, desde aquele período, aos círculos da educação oficial ou ao interesse de alguns pesquisadores e especialistas influenciados pelas experiências e publicações norte-americanas e europeias sobre o desenvolvimento e o uso de tecnologia educacional e da radiodifusão pública e cultural.

No Brasil, de modo muito diferente dos casos da Inglaterra, França e Canadá, a TV pública jamais conseguiu ter maior significação econômica, política e cultural, tendo sua instalação ocorrido depois da existência dos canais privados. A concorrência ocorreu e continua ocorrendo entre as empresas privadas de televisão. As emissoras de natureza pública operam em posição terciária, não oferecendo nenhum 'perigo' apreciável aos donos do negócio televisivo. Produzem 'sucessos' esporádicos e localizados, atingindo a alguns setores sociais. Mas, no essencial, não conseguem abandonar seu lugar de complementaridade e de execução do controverso projeto educativo-cultural governamental. Alguns de seus programas merecem esta categorização de produto educativo ou cultural, estando voltados para as artes eruditas e populares. (LOPES, 2006: 2)

Em 1961 e 1962 foram aprovadas, respectivamente, a Lei de Diretrizes e Bases para a Educação, o Código de Telecomunicações e a criação da Empresa Brasileira de Telecomunicações, a Embratel,

estatal que começaria a operar apenas em 1967, em plena ditadura militar.

Nos anos 1960 e 70, o desenvolvimento mundial das telecomunicações exigia a adequação das legislações nacionais aos parâmetros internacionais, para a utilização de veículos e sistemas eletrônicos de comunicação de massa. Em 1966, por meio do Decreto Federal nº 69.366, foi implantado o Fundo de Financiamento da Televisão Educativa. Em novembro de 1968, houve a inauguração da primeira televisão pública, a TV Universitária, Canal 11 de Recife, pertencente à Universidade Federal de Pernambuco. Quase um ano depois, em 15 de junho de 1969, a TV Cultura, com perfil público, dá início às suas transmissões. São Paulo instituiu um canal educativo próprio para a veiculação de uma programação diversificada. Para isso, criou, em setembro de 1967, por meio da Lei nº 9.849/1967, a Fundação Padre Anchieta, uma entidade de direito privado para gerir as futuras rádio e emissora de televisão do estado.

Vários estados e universidades haviam solicitado concessões de emissoras de tevê educativa ao governo federal, a partir de meados dos anos 1960. Em 1966, a Universidade Federal de Pernambuco conseguiu com que o Contel concedesse em Recife um canal de tevê educativa. No ano seguinte, a Secretaria de Educação da Bahia conseguiu mais um canal. Em 1968, foram distribuídos à Universidade Federal de Santa Maria e à Secretaria de Educação de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul, e à Universidade Federal de Goiás. Mais dois canais foram concedidos, em 1969, para a TV Educativa de Alagoas e à Secretaria de Educação do Ceará. Santos (1981) pontua que, além da educação formal com o Mobral e cursos supletivos, «o ano de 1969 marca efetivamente o nascimento da teleducação no Brasil» (SANTOS, 1981: 98).

A TVE despontou naquela época como o embrião do sistema brasileiro de teleducação, que não conseguiu se viabilizar até hoje, por conta da inexistência de política oficial de educação continuada a distância. Naquele período, apesar do regime autoritário, havia expect

tativas, entre os defensores da teleducação, de que os militares investiriam num sistema de educação massivo remoto para conseguirem base de apoio entre as camadas populares com pouca escolarização e sem as facilidades das camadas médias para frequentarem o sistema de ensino tradicional.

Enquanto se desenvolviam as primeiras tentativas de criação de emissoras de televisão pública, a ditadura militar de 1964 criava as condições técnicas e políticas para que a televisão comercial brasileira fosse organizada como rede nacional, um projeto claramente inspirado na radiodifusão comercial de Getúlio Vargas. O regime dos generais elegeu a televisão como seu meio de comunicação oficial, ampliando, por meio das emissoras, o papel econômico e ideológico. E, do mesmo modo que o rádio «inaugurou» a modernidade brasileira, a televisão realizou no país a transição dessa modernidade tardia para a pós-modernidade precoce.

Segundo Luiz Artur Ferraretto (2000), um dos projetos de teleducação da ditadura foi o Serviço de Radiodifusão Educativa do MEC, que produzia o Projeto Minerva desde 4 de outubro de 1970, com cinco horas semanais de conteúdo educativo apresentado em rede nacional num programa de meia hora, de segunda a sexta-feira. Aos sábados e domingos, havia uma programação mais longa, com uma hora e quinze minutos de duração. O Projeto Minerva era produzido pela Rádio MEC (a antiga rádio de Roquette Pinto) do Rio de Janeiro, que transmitia o programa educativo pela Embratel para as emissoras de todo o país. Nas localidades isoladas, as rádios recebiam a programação em fitas gravadas, que iam ao ar no mesmo horário da rede nacional. A experiência do Projeto Minerva motivou o governo militar a criar a Empresa Brasileira de Radiodifusão, a Radiobrás. Para dar vazão a tal demanda social, foi concebido o Projeto Saci (Sistema Avançado de Comunicação Interdisciplinar), baseado na possibilidade de compra de satélites norte-americanos para transmitir um programa nacional de educação a distância via televisão.

Projeto Saci: A tentativa de teleducação via satélite da ditadura militar

O alicerce de um projeto nacional de teleducação do governo militar começou a adquirir formato antes do golpe, em 1963, com a criação da Comissão Nacional de Atividades Espaciais (CNAE), um organismo de pesquisa fundamental aplicado à área espacial e vinculado ao CNPq.

Era intensa a convivência dos pesquisadores brasileiros do CNAE com os especialistas norte-americanos em telemática que discutiam a formação e a atualização profissional, empregando um sistema de tevê educativa transmitido por satélite. O governo dos EUA, interessado em vender a sua recente tecnologia de telecomunicações por satélite, argumentavam a necessidade dos países em desenvolvimento, particularmente na América Latina, disporem de um sistema de comunicação como parte da doutrina de segurança e a possibilidade de suprir a carência educacional que atrapalhava o desenvolvimento econômico. Esse argumento orientou os investimentos maciços do Estado brasileiro em telecomunicações nos anos 1960 e 70.

O Projeto Saci (Sistema Avançado de Comunicação Interdisciplinar) foi apresentado em 1967 ao CNPq, pelos membros brasileiros do Ascend¹ como proposta-piloto de sistema brasileiro de teleducação por satélite. A CNAE, cuja sede era no município de São José dos Campos (SP), passou a se constituir no núcleo tecnológico e pedagógico do Saci, que deveria se concretizar com a compra de potente satélite norte-americano dotado de três canais de tevê. Para viabilizar a rede educativa brasileira, seriam utilizados 152 mil telepostos, que receberiam o sinal direto do satélite. Haveria outras doze estações terrestres, que retransmitiriam os sinais para 48 mil televisores comuns.

[...]o projeto também apresentava objetivos extra-escolares; assim, o sistema contribuiria: 1) para 'o desenvolvimento nacional', através do 'uso do sistema de TVE por

satélite para a apresentação de campanhas concernentes à realização de metas nacionais'; 2) para a 'unidade nacional', graças à 'motivação para a estabilidade e mobilização em época de crise, desastre ou calamidade nacional'; 3) para 'divertimento e cultura' através de 'noticiário, serviços públicos, acontecimentos esportivos e apresentações artísticas nacionais.' (SANTOS, 1981: 97)

A fragilidade de origem do Saci consistia no fato de que o projeto, além de servir para os EUA venderem seus custosos artefatos de telecomunicações, era gerido por especialistas em tecnologia estrangeira que não tinham nenhuma experiência em educação e nem habilidade política suficiente para atrair a simpatia e o interesse dos educadores. O próprio MEC se sentiu preterido e acabou por criar barreiras para que esse sistema de teleeducação se viabilizasse. Na verdade, o único órgão do governo militar que acreditou e apostou efetivamente num sistema de educação por satélite foi o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), que abrigava a equipe da CNAE.

O Projeto Saci, mesmo sendo portador de muitas contradições, era, no final dos anos 1960, o projeto com mais chance de atender ao propósito governamental de criar o projeto nacional de Ensino Supletivo a Distância, destinado a uma classe que precisava trabalhar para ajudar no sustento da família, tratava-se de:

(...) um ensino de 'segunda classe' à disposição dos expulsos da escola para melhorar a formação da mão- de - obra não qualificada; é a 'promoção social' com que acena com uma mão e é aniquilada pela outra, isto é, pelo próprio funcionamento do supletivo e pelo valor social que lhe é dado (SANTOS, 1981: 97).

O Saci deveria ter início em uma operação dividida em três fases: na primeira etapa (fase A), haveria uma ligação experimental

por satélite entre a Universidade de Stanford, na Califórnia (EUA), e a CNAE, em São José dos Campos, SP, que receberia cursos por TV, bancos de imagens, etc., e trocava informações técnicas e metodológicas com os norte-americanos sobre o andamento do Saci. A segunda etapa (Fase B) seria o início de uma experiência-piloto (Experimento ATS-F) no Rio Grande do Norte, que transmitiria programas educativos de rádio e tevê para uma parcela de escolas urbanas e rurais daquele estado, utilizando o satélite norte-americano ATS-F. A terceira etapa (Fase C) era a mais ambiciosa e previa a aquisição, pelo Brasil, de um satélite para transmitir prioritariamente a programação do sistema nacional de teleeducação e que poderia ser aproveitado secundariamente para as telecomunicações. Os motivos que levaram a CNAE a escolher o Rio Grande do Norte para ser o piloto do Saci prendiam-se ao fato de o estado integrar o polígono das secas e ter, nos anos 1970, a População Economicamente Ativa (PEA) frequentemente diminuída pela migração para os estados do Sudeste.

Em 1972, começaram finalmente as transmissões do Saci/Exern e a primeira barreira encontrada foi que 80% das escolas que deveriam receber uma televisão não tinham energia elétrica. Outra dificuldade foi a resistência das oligarquias locais em aceitar a experiência, principalmente a programação transmitida pelo rádio, uma vez que havia a desconfiança de que se repetissem as práticas educativas do MEB, que conscientizava os trabalhadores do campo sobre a exploração patronal de que eram vítimas.

A primeira resistência ao projeto, de natureza pedagógica, foi das professoras que perceberam que tinham de trabalhar muito mais, pelo mesmo salário, que suas colegas do sistema tradicional. Também o ritmo de apresentação dos cursos e o nível dos conteúdos estavam muito acima da capacidade de entendimento do público destinado. Uma dificuldade natural, porque não havia muitos modelos para serem seguidos e a adaptação dos conteúdos e de programas estrangeiros não atendia ao contexto educacional e cultural de um estado pobre como o Rio Grande do Norte.

Outro agravante era a ignorância dos produtores do Saci sobre a cultura regional nordestina. Para remediar a situação, eles haviam optado por uma linguagem mediana, estandardizada, o que não facilitou muito a assimilação para uma população que se comunicava e se informava por intermédio de uma tradição oral ágrafa. Naquele momento, os produtores do Saci/Exern se preocupavam em descobrir uma linguagem audiovisual mais apropriada e eficiente para se comunicar com o público escolhido.

Assim a forma modular é definida como a ‘forma do programa de tevê ou de rádio composta unicamente de módulos’, cuja duração variava entre 30 segundos e 4 minutos - o tempo de se abordar um assunto, um conceito, uma noção. A descoberta de uma linguagem audiovisual que lembra a estrutura das emissões de Sesame Street e de spots publicitários tornou-se o principal trunfo dos programas [...], o que, aliás, provocou grandes modificações no sistema de produção e realização. (SANTOS, 1981: 144-5)

Apesar de tantos ensaios, de tanta preparação para o Saci, o projeto nunca aconteceu do modo que foi concebido. Em 1974, os recursos destinados ao Saci foram brutalmente reduzidos e a alternativa encontrada pelo Inpe, para garantir que o projeto continuasse, foi propor a sua transferência para o Rio Grande do Norte, onde deveria acontecer a absorção gradual das funções do pessoal da CNAE pela Secretaria Estadual da Educação e pela Universidade Federal. O Inpe assumiu a responsabilidade de criar, em Natal, equipes formadas pelo Instituto e capazes de planejar, produzir e administrar o sistema instalado para o Saci/Excern . A transferência foi financiada pelo Prontel e encerrou-se no final de 1976, completando o desmonte do mais importante, ousado e abrangente projeto de teleeducação brasileiro de todos os tempos. O satélite pretendido pela equipe da

CNAE e do Inpe nunca foi comprado pelo governo, e a experiência que deveria ser nacional ficou restrita a um teste de teleeducação realizado no pequeno estado do Rio Grande do Norte. Ao ser reduzido a uma experiência restrita a um estado pequeno e de características regionais muito marcadas, o Saci perdeu a vantagem que dispunha frente a outros projetos dessa natureza até então tentados. Naquele momento, o Mobral tentava se utilizar das «técnicas de alfabetização» de Paulo Freire, obviamente esvaziadas do conteúdo social e político que elas contêm.

A contribuição do Saci à teleeducação brasileira não se restringiu em demonstrar a necessidade e a viabilidade política e educacional de um projeto nacional de educação a distância. Com todos os equívocos que poderão ser apontados, desde a concepção metodológica, até a viabilização prática do projeto, ele significou pela primeira vez o domínio de uma tecnologia (*hardware*) de telecomunicações para uso educativo. Mesmo feito com tecnologia importada e implantada de modo determinista, o Saci permitiu acumular conhecimentos essenciais de formatos e de linguagens (*software*) educativas para rádio e televisão.

Em maio de 1983, foi oficialmente criado o Sistema Nacional de Radiodifusão Educativa (Sinred), sob a coordenação da Fundação Roquette Pinto (FRP). Com a redemocratização a partir de 1985, havia expectativa entre os profissionais das emissoras e defensores da teleeducação brasileira de que a reorganização institucional do país na «Nova República» definisse uma política abrangente e democrática para a atuação social do rádio e tevê culturais e educativos brasileiros. No entanto, a gestão Sarney privatizou a maioria das emissoras estatais. Uma política de desmonte que prosseguiu no governo Collor de Mello e que foi concluída com a «publicitação» das poucas emissoras que haviam escapado da privatização, durante o primeiro mandato de Fernando Henrique Cardoso.

A digitalização do monopólio e a criação da TV Brasil

Venício Arthur Lima (2010) observa que a televisão brasileira ultrapassou os sessenta anos de existência «da mesma forma que tem estado em praticamente toda a sua história: sem um marco regulatório que discipline sua atividade. O único fato novo é que ela começa a perder sua audiência para os novos meios digitais» (LIMA, 2010: 23). O governo federal investiu energia política, técnico-científica e dinheiro público para adaptar a plataforma japonesa, que primeiro atendeu aos interesses de digitalização das grandes redes privadas. O saldo mais importante da instalação da nova plataforma digital foi a estruturação da TV Brasil, que desponta como primeira experiência nacional de organização de uma rede de emissoras públicas.

Embora previsto no artigo 223 da Constituição de 1988 para ser complementar aos sistemas privado e estatal de radiodifusão, não havia, até então, sequer uma positivação legal do que seria um sistema público de televisão. Apesar de enfrentar a sistemática e impiedosa hostilidade do sistema privado comercial dominante e de seus aliados na mídia impressa, a TV pública vai aos poucos se consolidando e, espera-se, possa, no médio prazo, se transformar em referência de qualidade para a televisão brasileira. (LIMA, 2010: 25)

No Brasil, além da regulação da radiodifusão comercial, a reivindicação pela criação de um sistema de Televisão Digital Pública aberta e com alcance nacional também era e segue sendo pauta de militantes progressistas. A partir de 2007, com o começo oficial de implantação da nova plataforma digital de televisão aberta, os setores mais esclarecidos e críticos da população entenderam que poderia ser a grande oportunidade social e governamental para a construção de outro modelo de televisão.

Foi tal motivação coletiva que ajudou a produzir o projeto da TV Brasil, uma proposta do governo federal que passou a ser gerida pela Empresa Brasil de Comunicação, EBC, também criada em 2007, por meio da Medida Provisória nº 398, publicada pelo Presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, e posteriormente por meio do Decreto nº 6.246/2007, para administrar o sistema público e nacional de comunicação, viabilizada inicialmente pela fusão de veículos e de estruturas de comunicação da Radiobrás e da Acerp – Associação de Comunicação Educativa Roquette Pinto.

A TV Brasil tem a finalidade de «complementar e ampliar a oferta de conteúdos, oferecendo uma programação de natureza informativa, cultural, artística, científica e formadora da cidadania» (EBC, [2007?]). Na prática, a criação da EBC e da TV Brasil inseriu o governo federal entre os produtores de conteúdos para educação, cultura, entretenimento e jornalismo capacitados para abastecer o sistema midiático nacional, tanto público, quanto privado, que até há pouco tempo era dominado majoritariamente pelos conglomerados comerciais de comunicação.

O projeto destaca-se como iniciativa promissora para construir um sistema nacional de comunicação pública e também de radiodifusão cultural-educativa. A EBC é uma empresa pública organizada sob a forma de sociedade anônima de capital fechado, responsável por outras mídias públicas, além da TV Brasil, e com vinculação polêmica à Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (Secom).

A transição digital gera, para as antigas redes comerciais de televisão, novos desafios para a preservação de seus múltiplos e poderosos interesses. São exigências do fluxo internacional de convergência informacional, que subordina de fora para dentro o mercado volátil da comunicação midiática.

No Brasil, é desde a digitalização que as emissoras comerciais de televisão estão trabalhando para consolidar e expandir o uso de aplicativos para dispositivos móveis. As propostas buscam agregar con-

teúdos complementares aos programas exibidos na grade televisiva diária, seja em tempo real ou de forma diferida, além de passar a oferecer conteúdos por demanda. No caso das emissoras públicas, a TV Cultura vem trabalhando com dois aplicativos, um para o Jornal da Cultura, por meio da tela do próprio site da emissora, que oferece de modo simultâneo, conteúdos complementares aos temas exibidos no jornal, e por meio de um aplicativo do *game show* «Quem sabe, sabe!», exclusivo para dispositivos móveis. Apesar das iniciativas que apontamos, as emissoras brasileiras ainda estão em um processo primário de uso da segunda tela.

Já a EBC ainda não possui aplicativos para dispositivos móveis. Até o momento, a interatividade dos veículos da EBC com seu público tem sido restrita; há participações pontuais por meio de mídias sociais, como *Twitter*, *Facebook*, *Youtube* e *Google Plus*, e por meio do Portal da EBC nos conteúdos jornalístico e artístico, seja por empacotamento ou envio de conteúdos, propostas e opiniões ou assistindo e ouvindo as programações de rádio e televisão (ao vivo somente a TV Brasil Internacional) via *web*. No entanto, a EBC vem realizando um experimento isolado que utiliza o Ginga como o objetivo de propiciar interatividade na própria tela da televisão. O Projeto Brasil 4D, coordenado pela EBC, teve início no final de 2012 com um experimento que envolve 100 famílias de João Pessoa (PB), que são beneficiadas pelo Programa Brasil Sem Miséria. Por meio de aparelhos de televisão digital, os pesquisadores da EBC testaram aplicativos de interatividade desenvolvidos para disponibilizar informações sobre direitos, acesso a serviços públicos e orientações financeiras.

O jornalista André Barbosa Filho, chefe da assessoria da presidência da EBC e ex-superintendente de suporte da empresa pública, explica² que o Projeto Brasil 4D tem trazido inovações ao processo de convergência entre a TV Digital e as tecnologias por IP. Barbosa Filho cita a capacidade do *middleware* Ginga de permitir a leitura unitária de diversas mídias, oferecendo codificação e decodificação de programas que, quando traduzidos para o BTS (*Broadcasting Trans-*

port Streaming) geram aplicativos multitela, objetos clicáveis que fazem a integração das linguagens HTML com a dos audiovisuais. Outro dado relevante citado por ele foi a busca da compreensão dos conteúdos audiovisuais para um formato que pudesse garantir o uso simultâneo de um número maior de aplicativos distintos. Destaca-se ainda a construção de uma metodologia para a criação de conteúdos audiovisuais interativos transmitidos por radiodifusão.

É pertinente destacarmos que a sinergia entre a TV Digital e a internet está apenas começando. A cadeia de produção da internet é bem maior que as redes de televisão. No ciberespaço, há muito mais pessoas envolvidas no processo produtivo, seja nas «cabeças de rede», seja nas estruturas das redes sociais, no comércio virtual, nos motores de busca. A troca de tecnologia desencadeou vários fatores e múltiplos efeitos. Um deles é a multiplicação e a popularização de dispositivos de comunicação, que disseminam continuamente tecnologias, linguagens e criam novos hábitos sociais de consumo de informação e de entretenimento e geram um círculo virtuoso que irá exigir a oferta de mais serviços, de novos mercados e de espaços e possibilidades produtivas. É um movimento muito veloz, que estimula sinergia e convergência entre plataformas e aparelhos, ao mesmo tempo em que promove a desorganização e a superação de sistemas já estabelecidos ou ainda em consolidação. Na prática, o mercado audiovisual está enfrentando um contexto semelhante ao vivido pelo mercado fonográfico, a partir da década de 1990. Conforme aponta Lorenzo Vilches (2001), estamos em uma fase de adaptação a uma nova ordem comunicacional, vivendo um processo de descentralização da produção e recepção de meios que estão perdendo sua natureza material para adquirir e converter-se em *bits* de informação em um ambiente virtual. O público será fidelizado, segmentado e minuciosamente tratado como cliente.

A interatividade, embora limitada, a participação do público e a garantia de compartilhamento de conteúdos por diversas mídias são demandas contempladas hoje pela EBC. Percebe-se que o atraso

na oferta de um serviço público de comunicação eficiente no Brasil reflete em ações para atender demandas que há décadas estiveram aquém de suas necessidades. Mesmo que a criação da EBC tenha acontecido há poucos anos, o legado deixado pelos antigos veículos de radiodifusão que a empresa agregou ainda é frágil. A EBC dispõe de uma estrutura que está muito aquém do tamanho do desafio que é desenvolver um projeto estratégico de comunicação pública para contemplar a diversidade material e cultural da sociedade brasileira. Antes de realizar investimentos e projetos voltados às novas mídias, a empresa ainda tem o desafio de formar um quadro de profissionais plenamente adequados para executar tão árdua tarefa de oferecer um olhar próprio e condizente a uma TV pública não governamental, além de se estruturar com material físico e tecnológico.

Referências

- EBC, (2007). *TV Brasil - a sua TV Pública*. Disponível em: <http://memoria.ebc.com.br/tv-publica-ebc/tv-brasil-sua-tv-p%C3%BAblica>. Acesso em: 20 jan. 2014.
- FERRARETTO, L. A. (2000). *Rádio: o veículo, a história e a técnica*. Porto Alegre: Sagra Luzzatto.
- LIMA, V. A. (2010). *Liberdade de Expressão vs. Liberdade de Imprensa – Direito à Comunicação e Democracia*. São Paulo: Publisher Brasil.
- LOPES, L. C. (2006). “A TV aberta brasileira: economia política, cultura e comunicação”. *UNIrevista*, Vol. 1, n° 3.
- MAGNONI, A. F. (2001). *Primeiras aproximações sobre pedagogia dos multimeios para o ensino superior*. Marília (SP): Faculdade de Filosofia e Ciências, Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”.
- MAGNONI, F (2011). *Relatório de estágio pós-doutoral: “estudo comparativo do processo de implantação da televisão digital terrestre no Brasil e na Argentina” 01/03/2010 a 20/11/2010*. Universidade

- Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação (FAAC).
- MORIN, E (1962). *Cultura de Massas no Século XX – Vol. 1 - Neurose*. Rio de Janeiro: Forense Universitária.
- SANTOS, L. G. dos (1981). *Desregulagens*. Brasiliense.
- SCHWARTZMAN, S. et al (2000). *Tempos de Capanema*. 2.ed. São Paulo; Rio de Janeiro: Paz e Terra, Editora da Fundação Getúlio Vargas.
- VILCHES, L. (2001). *A migração digital*. Barcelona: Gedisa, S. A..

- 1 Núcleo de irradiação da política de telecomunicações por satélite com canais para tevê educativa em países populosos e extensos do terceiro mundo desenvolvido nos anos 60 na Universidade de Stanford.
- 2 Informações concedidas aos autores, por meio de entrevista via internet em 07 jan. 2014.

CAPÍTULO X

A produção de objetos de aprendizagem baseados nos conceitos de edutretetimento e gamificação

Marcos Américo

Shelley Navari Christianini

Fernando Chade De Grande

Introdução

As tecnologias da informação e da comunicação (TICs), sobretudo as tecnologias emergentes provenientes dos jogos, impactam a forma de se produzir conhecimento em educação e favorecem a investigação criativa para a ideação, planejamento e produção de objetos de aprendizagem (OA) como recursos digitais abertos e re-utilizáveis, cada vez mais disponíveis em repositórios e plataformas educativas na Internet.

No que diz respeito à educação baseada em tecnologias digitais e interativas, este trabalho procura evidenciar a definição de OAs digitais em contextos educacionais. Embora sejam traçadas aqui diversas definições, é a partir da proposta de Rory Macgregal (2004) adaptada de Vilson José Leffa (2006), que se pode perceber como o autor constrói, de forma gradativa e hierárquica, uma definição mais completa de OA a partir das conceituações de outros diversos autores.

Dessa forma, a fim de se discutir a problemática inicial mencionada, é mister incentivar o uso dos recursos digitais e interativos provenientes dos jogos, mais propriamente através das técnicas da gamificação para a produção de objetos de aprendizagem, que permitam a aprendizagem por meio do entretenimento e não simplesmente a “transferência” do conhecimento de forma explícita, embora alguns objetos de aprendizagem realmente sejam construídos com um determinado objetivo pedagógico, especificamente o de expor um conceito. No entanto, é importante frisar que a produção de um OA baseado no conceito de gamificação, não supõe o desenvolvimento de um “jogo”, mas a utilização de técnicas, que motivem o usuário em alguma tarefa a ser realizada.

A proposta deste trabalho consiste em descrever a produção de objetos de aprendizagem gamificados, principalmente pelo aspecto da interatividade proporcionada pelos elementos de jogos. Sendo assim, antes é preciso conhecer a origem da gamificação, suas técnicas e metodologia de aplicação no contexto do edutretenimento.

Objetos de Aprendizagem

Para Liane Tarouco et al. (documento eletrônico) quando de seu surgimento o Ensino à Distância (EaD) utilizou-se num primeiro momento das mídias impressas despachadas, via correio, para o aluno. O passo seguinte se deu com o desenvolvimento e popularização das mídias eletrônicas como o Rádio e a TV. A disseminação das TIC proporcionou a criação da infraestrutura de redes informatizadas e o EaD tomou novo rumo através das diferentes plataformas de *hardwares* e *softwares* que possibilitaram o *e-learning*, ou seja, uso da internet para fins educativos. É nesse contexto que se desenvolveram os Objetos de Aprendizagem, definidos por David Wiley como “qualquer recurso digital que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem” (2000:7).

Num sentido mais amplo, qualquer objeto pode se configurar como objeto de aprendizagem, desde que seja usado para tal fim. Leffa afirma que “é o uso que se faz de um objeto que o torna ou não um objeto de aprendizagem” (2006:5). O mesmo autor faz um interessante levantamento bibliográfico das definições do termo, que está adaptado no Quadro 1:

ORIGEM	DEFINIÇÃO
<i>IEEE: Institute of Electrical and Electronics Engineers</i>	Qualquer entidade, digital ou não-digital, que pode ser reusada na aprendizagem, educação ou treinamento
<i>National Learning Infrastructure Initiative</i>	Recurso digital modular, individualmente identificado e catalogado, que pode ser usado para apoiar a aprendizagem
<i>WILEY, 2000</i>	Qualquer recurso digital que pode ser reusado para apoiar a aprendizagem
<i>ARIADNE: Alliance of Remote Instructional Authoring and Distribution Networks for Europe</i>	Documento pedagógico
<i>ESCOT: Educational Software Components of Tomorrow</i>	Componente de software educacional
<i>MERLOT: Multimedia Educational Resource for Learning and On-Line Teaching</i>	Material de aprendizagem online
<i>Wisconsin Online Resource Center</i>	Pequena unidade de aprendizagem
<i>ALI: Apple Learning Interchange</i>	Recurso

Quadro 1 - Definições de Objetos de Aprendizagem de acordo com Leffa (2006)

Leffa cita Macgreal (2004) que propõe “uma escala hierárquica, procurando ordenar as definições de OA desde as mais gerais até as mais específicas” (2006:4-5). No Quadro 2 está a proposta de Macgreal (2004) adaptado de Leffa (2006) onde os OAs podem ser classificados como:

Qualquer coisa	▶	É o uso que se faz de um objeto que o torna ou não um objeto de aprendizagem.
Qualquer coisa digital	▶	Tem a ver com algumas das características desses objetos, que não são encontradas fora da virtualidade.
Qualquer coisa com objetivo educacional	▶	Não há uma evolução de um conceito não-digital para um conceito digital; os dois conceitos, digital ou não, têm permanecido ao longo dos anos.
Qualquer coisa digital com objetivo educacional	▶	É o conceito dominante de OA. Pode ser qualquer arquivo digital (texto, imagem, ou vídeo), desde que usado para facilitar e promover a aprendizagem.

Quadro 2 - Classificação dos OA conforme proposta de Macgreal (2004) adaptado de Leffa (2006).

Com o propósito de estabelecer as relações entre os conceitos que compõem esta classificação foi elaborado um mapa conceitual (Figura 1) que descreve hierarquicamente a proposta de Macgreal (2004) para os Objetos de Aprendizagem.

A princípio não há consenso sobre a definição do termo OA, mas uma análise mais minuciosa revela algumas características em comum, propostas por diversos autores, como: ser um recurso educacional digital; permitir flexibilidade de uso; e ter diferentes tamanhos (granularidade) e formatos de mídia.

Liane Tarouco indica que “a idéia básica é a de que se deve poder acessar tanto os objetos de aprendizagem que servem como blocos básicos, com os quais serão construídos objetos mais complexos, como estes objetos compostos” (2003, documento eletrônico).

Os objetos de aprendizagem apresentam características que podem ser avaliadas por uma perspectiva pedagógica (Quadro 3) e uma perspectiva técnica. Sob o ângulo pedagógico, para Fabiane Galafassi et al. (2014, apud Juliana Braga e Lilian Menezes, 2014:33), o OA deve ser pensado, desde a sua concepção, contemplando, pelo menos,

aspectos importantes para facilitar o trabalho de professores e alunos, como a interatividade, a autonomia, a cooperação, a cognição e a afetividade.

PERSPECTIVA PEDAGÓGICA	
INTERATIVIDADE	Indica se há suporte às consolidações e ações mentais, requerendo que o aluno interaja com o conteúdo do OA de alguma forma, podendo ver, escutar ou responder algo.
AUTONOMIA	Indica se os objetos de aprendizagem apoiam a iniciativa e tomada de decisão.
COOPERAÇÃO	Indica se há suporte para os alunos trocarem opiniões.
COGNIÇÃO	Refere-se às sobrecargas cognitivas alocadas na memória do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem.
AFETIVIDADE	Refere-se aos sentimentos e motivações do aluno com sua aprendizagem e durante a interação com o OA.

Quadro 3 – Características de um OA sob a perspectiva pedagógica. Elaborado a partir de Braga e Menezes (2014).

A partir de uma perspectiva técnica (Quadro 4), os OAs também apresentam características que devem ser consideradas, desde o início do seu processo de desenvolvimento, a fim de facilitar o seu posterior reuso. De acordo com Braga et al. (2012 apud Braga e Menezes, 2014:34-35), essas características se apoiam nas teorias de normas de qualidade de software ISSO/IEC 9126, nos itens de avaliação sugeridos pela *Learning Object Review Instrument* (LORI) e, por último, nos índices de satisfação sugeridos pela *Computer Education Management Association* (CEDMA, 2001).

PERSPECTIVA TÉCNICA	
DISPONIBILIDADE	Indica se o objeto está disponível para ser utilizado.
ACESSIBILIDADE	Indica se o objeto pode ser acessado por diferentes tipos de usuários (ex: idosos, deficientes visuais etc), em diferentes lugares (com ou sem acesso a Internet etc) e por diferentes tipos de dispositivos (ex: computadores, celulares, tablets etc).
CONFIABILIDADE	Indica que o OA não possui defeitos técnicos ou problemas no conteúdo pedagógico.
PORTABILIDADE	Indica se o OA pode ser transferido (ou instalado) para diferentes ambientes (ex: ambientes de aprendizagem ou sistemas operacionais).
FACILIDADE DE INSTALAÇÃO	Indica se o OA pode ser facilmente instalado caso ele exija esse recurso.
INTEROPERABILIDADE	Medida de esforço para que os dados dos OAs possam ser integrados a vários sistemas.
USABILIDADE	Indica a facilidade de utilização dos OAs por alunos e professores.
MANUTENIBILIDADE	É a medida de esforço necessário para alterações do OA.
GRANULARIDADE	A palavra granularidade origina-se da palavra grão, sendo que quanto maior o número de grãos de um sistema, maior a sua granularidade, o que significa, então, a extensão a qual um OA é composto por componentes menores e reutilizáveis.
AGREGAÇÃO	Indica se os componentes do OA (grãos) podem ser agrupados em conjuntos maiores de conteúdos como, por exemplo, as estruturas tradicionais de um curso.
DURABILIDADE	Indica se o OA se mantém intacto quando o repositório em que ele está armazenado muda ou sofre problemas técnicos.
REUSABILIDADE	Indica as possibilidades de reutilizar os OAs em diferentes contextos ou aplicações. Essa é a principal característica do OA e pode ser influenciada por todas as demais.

*Quadro 4 – Características de um OA sob a perspectiva técnica.
Elaborado e adaptado a partir de Braga e Menezes (2014).*

A partir dessas duas perspectivas, a técnica e a pedagógica, observa-se a quantidade de características que um OA de qualidade deve ter, ressaltando-se, no entanto, que nem sempre todas essas características estarão presentes em um mesmo objeto de aprendizagem. Por outro lado, quanto mais características ele tiver, maior será a sua capacidade de reutilização, ainda que seja pelo acesso de blocos básicos, com os quais se podem construir objetos mais complexos, formando

objetos compostos, reiterando-se, assim, as ideias de Tarouco (2003, documento eletrônico).

Eduentretenimento

O Eduentretenimento, segundo a definição de Alessandro Queiroga, “refere-se a espetáculos, shows, eventos, programas de Rádio e TV, que em sua proposta, fundamentação, programação e formato, apresentam através do entretenimento, conteúdo educativo para o público participante” (documento eletrônico, 2009 apud Américo, 2010:68).

Os objetos de aprendizagem (OAs) como recurso digital reutilizável em diversos contextos educacionais de ensino, apresentam em muitos casos, características de jogos com animações interativas para simular algum tipo de evento e transmitir dessa maneira conhecimento de forma lúdica ao aprendiz.

Sari Walldén e Anne Soronen conseguem, em sua definição de Eduentretenimento, se aproximar com mais precisão da ideia de reutilização de objetos de aprendizagem: “são programas que utilizam diversas mídias para incorporar mensagens educativas em formatos de entretenimento, ou seja, educam com métodos de entretenimento” (2004:72).

A definição de Qianping Wang et al. (2007, apud Américo, 2010:74), talvez seja a mais adequada para a proposta de objetos de aprendizagem gamificados, pois relaciona as formas de jogo como estratégia motivacional para atrair alunos favorecendo a educação.

Eduainment is the methodology of combining the methods of teaching and the form of game to attract the students and make the most of the active effect of games to help with our education. We can use the advantages of edutainment to improve the students' learning interest, to

improve our teaching quality and efficiency and train their creative ideation. Edutainment is possible to develop and can have a great potential in the future. (Wang et al. 2007, apud Américo, 2010:74)¹

Dentre as definições mais atuais de Edutretenimento, Mutlaq Aloitabi (2014) afirma que a associação de entretenimento aliado a educação, produz resultados positivos na aprendizagem na medida em que aumenta o interesse e engajamento do aluno, sendo esse também o objetivo da aprendizagem gamificada sugerida por este trabalho.

Edutretenimento é um importante fator associado à melhoria dos resultados da aprendizagem, uma vez que inclui o entretenimento como parte do apoio à educação para aliviar os alunos do “tédio” e aumentar o entusiasmo e engajamento. (Aloitabi, 2014:1412)

Considerando-se as definições levantadas por Marcos Américo et al. (2015) em suas pesquisas a respeito da conceituação do termo Edutretenimento, entende-se que a proposta dessa investigação encontra seu alicerce nessas diversas definições que posicionam a eficácia das tecnologias multimídia e de jogos para transmitir mensagens educativas voltadas ao ensino aprendizagem quando utilizadas em objetos de aprendizagem.

1 “Edutretenimento é a metodologia da combinação de métodos de ensino e a forma de jogo para atrair os alunos e que se utiliza das características dos jogos para favorecer a educação. Podemos usar as vantagens do edutretenimento para despertar o interesse nos alunos na aprendizagem e para melhorar a qualidade e a eficiência do ensino, assim como treinar a mente criativa”. (Tradução nossa)

Gamificação

A gamificação é um termo recente na indústria de mídia digital, vindo a ganhar reconhecimento em meados de 2010, quando várias empresas notáveis do ramo começaram a utilizar e a popularizar essa técnica. Do original inglês “*gamification*”, de acordo com Oxford (2015), é definida como “o uso de elementos de jogos em outra atividade, geralmente, a fim de tornar essa atividade mais interessante” (tradução nossa)².

Apesar de haver diversas definições para diferentes áreas e aplicações, este trabalho se pauta na definição apresentada por Karl Kapp, que entende a gamificação como “o uso de mecânica de jogos, estética lúdica e pensamento de jogo, para motivar ações, promover aprendizado e resolver problemas” (2012:11). O autor ainda contextualiza a gamificação em cenários de aprendizagem e defende que o educador deve pensar como um *designer* de *games*, criando novas experiências para entreter os alunos, através da proposição de novos desafios, resolução de problemas, a partir de histórias, perspectivas de jogo (visão em 1ª ou 3ª pessoa), *design* e construção de personagens (avatars).

As técnicas dos jogos contribuem para a gamificação do ensino, ao substituir velhas instruções com objetivos fáceis, como em *quizzes* ou questões de múltiplas escolhas, por desafios que envolvem ação e mistério, mobilizando o aluno à exploração e à descoberta. A cada superação e domínio de conteúdo, o aluno sobe um nível de dificuldade, tornando-se um especialista em determinado assunto ou conhecimento.

No entanto, antes de avançar na compreensão sobre a gamificação da aprendizagem, é preciso conhecer as técnicas e elementos provenientes dos jogos, os quais são estudados pela área do *design* de jogos, responsável pela concepção, criação e coordenação de estratégias e

2 “the use of elements of game-playing in another activity, usually in order to make that activity more interesting”.

técnicas, sobretudo, pela agregação dos conceitos de interatividade no planejamento da interface e do entretenimento para o usuário final.

Sobre a implementação das técnicas de gamificação em qualquer projeto ou contexto, Seth Priebatsch (2010) e Tom Chatfield (2010) destacam sete características (Quadro 5) importantes para o seu sucesso. Essas características se fundamentam como princípios-chave para envolver o usuário em atividades que não são jogos em sua vida real.

PRINCÍPIOS-CHAVE DO DESIGN DE JOGOS	
1. INCLUSÃO DE PISTAS VISUAIS	Para medir o progresso e a experiência (progressão dinâmica). Ex: barra de conclusão e progresso.
2. FEEDBACK RÁPIDO	E fornecido através da dinâmica de progressão.
3. OBJETIVOS	De longo e curto prazo.
4. RECOMPENSAS	Pelo esforço e conclusão da tarefa, que são fortes motivadores para engajamento com o jogo e visto como símbolo de status social.
5. NOMEAÇÕES DINÂMICAS	Significa quando alguém é solicitado a retomar e estar – no jogo.
6. ELEMENTO DE INCERTEZA	Desconhecimento das recompensas que estão à frente.
7. COLABORAÇÃO	Envolvimento com outros usuários no jogo.

Quadro 5: Princípios-chave do design de jogos. Elaborado e traduzido a partir de Priebatsch (2010) e Chatfield (2010).

A partir desses princípios-chave, é possível desenvolver um projeto de gamificação, considerando-se o conhecimento de outros conceitos importantes sobre a mecânica de jogo (*game mechanics*), a dinâmica de jogo (*game dynamics*) e a estética de jogo (*game aesthetics*).

A mecânica de jogo refere-se a construções de regras e técnicas, a partir de vários elementos, tais como pontos (*points*), níveis (*levels*), emblemas (*badges*), desafios (*challenges*), troféus (*trophies*) e rankings (*leaderboards*), entre outros, para gamificar qualquer objeto, software ou ambiente e torná-lo altamente motivacional. Para o usuário, a

mecânica é traduzida por verbos de ação como, por exemplo, pular, colecionar itens etc.

A dinâmica do jogo representa as interações dos usuários com as mecânicas, ou seja, como eles utilizam e interagem com as regras, suprimindo as suas necessidades e desejos no ambiente de jogo. Algumas dinâmicas bem conhecidas podem ser citadas, tais como recompensas (*rewards*), status, realizações (*achievements*), autoexpressão (*self-expression*), concorrência (*competition*) e altruísmo (*altruism*). As recompensas indicam algo de valor dado por alguma ação (bônus, programas de milhas do cartão de crédito); o status refere-se à necessidade que o ser humano tem de reconhecimento, principalmente pelo seu empenho em realizar uma tarefa (conquista de *badges* por se tornar especialista em algum assunto); as realizações indicam os esforços repetidos e prolongados para alcançar as metas, ainda que um tanto difíceis, porém alcançáveis; a autoexpressão representa a conquista da autonomia, a distinção da identidade e personalidade, principalmente, mediante um grupo; a concorrência diz respeito às pessoas que são motivadas por esse sentimento, geralmente para testar o seu desempenho em ambientes competitivos. A maioria dos elementos da mecânica de jogo explora esse desejo, principalmente através das tabelas de classificação ou rankings; e, por último, o altruísmo está relacionado ao ato de doar algum presente ou valor, como elemento motivador para gerar relacionamentos em uma determinada comunidade ou grupo de pessoas ou jogadores.

A estética do jogo é uma técnica que orienta e motiva os usuários, provocando respostas emocionais neles, capazes de conduzi-los para a ação e o engajamento. Resumidamente, a estética do jogo envolve vários sentimentos nos usuários, tais como a confiança, a alegria, a satisfação, entre outros, em diversas situações ou aplicações.

Na finalidade de compreender como as emoções são estimuladas nos usuários ou jogadores, AL-Smadi Mohammad (2014) apresenta um quadro adaptado de Bunchball (2010) e de Robin Hunicke, Marc LeBlanc e Robert Zubek (2004), que mostra a correlação dessas técni-

cas de jogo. (Quadro 6). Mohammad (2014) explica que a mecânica de jogo compreende as ações, comportamentos e controles usados para “gamificar” uma atividade e estimular emoções específicas no jogador, que estão diretamente ligadas à estética do jogo, enquanto a dinâmica do jogo significa o resultado dos desejos e motivações que refletem essas emoções.

MECÂNICA REGRAS	DINÂMICA USO DAS REGRAS	ESTÉTICA SENTIMENTOS
Pontos	Recompensa	Curiosidade
Níveis	Status	Satisfação
Desafios	Realizações	Surpresa
Bens e espaços virtuais	Autoexpressão	Confiança
Rankings	Concorrência	Inveja
Presentes e caridades	Altruísmo	Diversão

Quadro 6: Emoções do jogador a partir da mecânica e dinâmica do jogo. Elaborado, adaptado e traduzido a partir de Mohammad (2014).

Alguns sistemas de gamificação são constituídos por elementos mais simples da mecânica de jogo, como a Tríade PBL (*The PBL Triad*)³³ ou seja, pontos (*points*), emblemas (*badges*) e rankings (*leaderboarders*) e, conseqüentemente, não motivam nem mantém os usuários engajados por muito tempo. Assim, para que eles estejam sempre motivados, é necessário ir além da conquista de pontos e medalhas (motivação extrínseca) e aprofundar as estratégias e as dinâmicas do jogo, proporcionando experiências mais significativas que atendam às necessidades e desejos inerentes dos usuários (motivação intrínseca).

3 “The PBL Triad” é uma expressão cunhada por Kevin Werbach e Dan Hunter, no livro *For the Win: How Gamification Can Revolutionize Your Business* (2012), para designar a mecânica mais simples e usual que caracteriza um sistema de gamificação (pontos, emblemas e rankings). No entanto, para os autores, não se deve focar apenas na tríade PBL, pois existem outros elementos da mecânica de jogos que podem tornar a experiência do usuário mais envolvente

Para finalizar, o MDA *framework* (abreviação do inglês: *mechanics, dynamics and aesthetics*), configura-se como uma base para as estratégias de gamificação, além de guiar e motivar a jornada do jogador, desde os mais simples aos mais elevados níveis de experiência e de conhecimento. Dessa forma, a próxima etapa deste trabalho, consiste em descrever esta metodologia importante, bem como a sua aplicação em objetos de aprendizagem.

Metodologia

Hunicke, LeBlanc e Zubek (2004), durante os anos de 2001 e 2004, desenvolveram um projeto baseado na metodologia MDA (*Mechanics, Dynamics, Aesthetics*)⁴⁴ em um workshop na *Game Developer Conference* de San José. Durante a conferência, os autores salientaram a importância de uma metodologia de projeto que pudesse dialogar de maneira satisfatória com toda equipe de produção no desenvolvimento de jogos. Os autores afirmam que “todos os artefatos são criados a partir de uma metodologia” (2004:4) e descrevem como a abordagem MDA (Quadro 7) contribui para esclarecer e estruturar processos interativos entre desenvolvedores, estudiosos e pesquisadores, tornando mais compreensível para ambas partes, decompor, estudar e desenhar projetos de *games* ou partes de *games*.

MECÂNICAS	Descreve os componentes principais do jogo em termos de representação de dados numéricos e algoritmos.
DINÂMICAS	Descreve o comportamento das mecânicas em tempo real, agindo sobre as entradas e saídas de dados do jogador no decorrer de uma partida.
ESTÉTICA	Descreve a resposta emocional desejada, invocada no jogador, quando ele interage com o sistema do jogo.

Quadro 7 - Descrição dos termos da abordagem MDA adaptado e traduzido a partir de Hunicke et al. (2004).

4 “Mecânica, Dinâmica, Estética”. (Tradução nossa)

Segundo os autores, a perspectiva do aprendiz ou jogador é diferente do *designer* de *games*. Enquanto que na perspectiva do *designer*, a mecânica vem em primeiro lugar, seguida da dinâmica do sistema e das experiências estéticas, para o aprendiz ou jogador, a estética vem em primeiro lugar, seguida da dinâmica que, eventualmente, leva à mecânica de *games*.

O *design* de uma solução de aprendizagem gamificada, segundo Flora Alves (2014), requer a utilização de alguns passos previamente estabelecidos, a partir da abordagem MDA, que é, muitas vezes, desenvolvida prioritariamente para o *design* de jogos, mas pode ser adaptada para a gamificação. A autora relata a importância dessas etapas para assegurar o uso de “pensamentos de jogos”, como sendo fundamental para o sucesso da solução de aprendizagem.

Sendo assim, Alves (2014) orienta pensar na perspectiva do aprendiz ao criar soluções de aprendizagens gamificadas, onde o *design* é feito para o aprendiz. A seguir, o Quadro 8 ilustra a abordagem MDA adaptada pela autora para soluções de aprendizagem gamificadas.

1. OBJETIVO DA APRENDIZAGEM	A partir dos problemas definir a melhor solução.
2. DEFINIR COMPORTAMENTOS E TAREFAS QUE PRECISAM SER ENSINADOS	Conhecer o tipo de conhecimento envolvido irá determinar o tipo de gamificação e elementos a serem utilizados.
3. CONHEÇA OS SEUS JOGADORES (APRENDIZ)	Mapa de empatia do aprendiz e definição do tipo de jogador (público alvo).
4. RECONHECER O TIPO DE CONHECIMENTO A SER ENSINADO	Conhecer o conhecimento a ser ensinado determina o tipo de atividade a ser realizada. (Taxonomia de Bloom).
5. ASSEGURE A PRESENÇA DE DIVERSÃO	Determinar os melhores mecanismos para assegurar a diversão.
6. UTILIZE FERRAMENTAS APROPRIADAS	Determinar o <i>design</i> dos elementos de <i>games</i> .
7. FAÇA PROTÓTIPOS	Protótipo do OA.

Quadro 8 - Abordagem MDA adaptada para gamificação a partir de Alves (2014).

O primeiro passo que a autora orienta em seu quadro diz respeito a importância em se definir os objetivos a serem alcançados com uma

solução de aprendizagem. Os objetivos são definidos quando primeiramente consegue-se visualizar o problema que se pretende resolver. A seguir, ela orienta definir comportamentos e tarefas que deverão ser ensinados ao aprendiz. Para determinar o tipo de gamificação e quais elementos a serem utilizados em um OA, é interessante saber quais conhecimentos farão parte de uma determinada tarefa a ser ensinada.

O terceiro passo do quadro de Alves (2014) menciona a necessidade de conhecer melhor o aprendiz, para assim, determinar, quais atividades poderão motivar e engajar seu aprendizado. Para isso, a autora utiliza o mapa de empatia (Figura 3) concebido por Scott Matthews, sócio da empresa de consultoria estratégica de *design Xplane*⁵, e ampliado posteriormente por Alexander Osterwalder e Yves Pigneur que popularizaram o modelo em seu livro *Business Model Generation* (2011). Por meio do mapa de empatia podemos definir o perfil do usuário, suas necessidades, aspirações e desejos e com isso visualizar as emoções e mecanismos que cercam e mobilizam o aprendiz, auxiliando no processo de construção de um OA gamificado.

As características e preferências de cada jogador também devem ser consideradas quando trabalhamos na criação de soluções de aprendizagem e *design de games*. Richard Bartle (2005) classificou os jogadores em quatro tipos de jogadores que chamou de Predadores ou *Killers*, Conquistadores ou *Achievers*, Comunicadores ou *Socializers* e Exploradores ou *Explorers*, separados por dois eixos que expressam o grau de preferência em atuar ou interagir em seu próprio mundo virtual ou com outros jogadores.

Segundo Bartle, os tipos de jogadores apresentam as seguintes peculiaridades:

5 Disponível em: “<<http://www.xplane.com/>>”.

Conquistadores: gostam de agir em relação ao mundo. Eles são tipicamente jogadores que buscam realizações e recompensas para estar no topo da liderança.

Exploradores: são jogadores que investigam o ambiente do jogo e como interagir com os desafios no percurso para se chegar a vitória.

Comunicadores: pessoas interessadas em interagir com outros jogadores. Eles utilizam muito do seu tempo conversando e aprendendo formas de se socializar.

Predadores: buscam derrotar os adversários para garantir a vitória. Eles desejam dominar e eliminar o oponente, se necessário, para garantir a liderança.

A quarta etapa do quadro de Alves (2014) sugere que se reconheça o tipo de conhecimento que precisará ser ensinado e, dessa forma, conseguir-se-á determinar a melhor atividade a ser utilizada em um OA gamificado. Para isso, a autora utiliza a Taxonomia de Bloom, criada em 1956 por uma comissão de indivíduos liderados por Benjamin S. Bloom, diretor adjunto do conselho de examinadores da Universidade de Chicago. Cerca de 45 anos depois, Lorin Anderson e David Krathwohl desenvolveram uma versão revisada da taxonomia na área de conhecimento cognitivo.

TAXOMIA DE BLOOM (1956)	VERSÃO REVISADA (2001)
AVALIAÇÃO	CRIAR
SÍNTESE	SINETIZAR
ANÁLISE	ANALISAR
APLICAÇÃO	APLICAR
COMPREENSÃO	ENTENDER
CONHECIMENTO	LEMBRAR

Quadro 9 - Taxonomia cognitiva original e revisada, adaptada e traduzida a partir de Kapp (2013).

A partir da versão revisada da Taxonomia de Bloom, Kapp (2013) desenvolveu um quadro onde combinou os termos da taxonomia com atividades de jogos:

Taxonomia revisada de Bloom	Definição revisada dos termos	Verbos associados	Exemplos de atividades	Exemplos de games
CRIAR	Colocar elementos em conjunto para formar um todo coerente ou funcional; reorganização de elementos em um novo padrão ou estrutura por meio de criação, planejamento ou produção.	Montar, construir, criar, projetar, desenvolver, formular, escrever, gerar, planejar, produzir	Construção, Construir seu próprio jogo	Minecraft
AVALIAR	Realizar julgamentos com base em critérios e padrões por meio de verificação e crítica.	Apreciar, discutir, defender, julgar, selecionar, apoiar, avaliar, criticar, checar	Estratégia	Chess, Stratego, Risk
ANALISAR	Desmembrar materiais em partes constituintes, determinando como as partes se relacionam entre si e com uma estrutura toda ou propósito por meio de diferenciação, organização e atribuição.	Compare, contrastar, diferenciar, discriminar, distinguir, examinar, experimentar, questionar, organizar, atribuir	Alocação de recursos	Civilization V, Age of Empires, The Sims
APLICAR	Realizar ou utilizar um procedimento por meio de execução ou implementação.	Demonstrar, dramatizar, empregar, ilustrar, operar, agendar, esboçar, resolver, usar, executar, implementar	Interpretação de papéis	Video baseado em jogos de esportes, Red Dead Redemption
ENTENDER	Construir significados a partir de mensagens orais, escritas ou gráficas por meio da interpretação, exemplificação, classificação, resumo, inferência, comparação e explanação.	Classificar, identificar, localizar, reconhecer, reportar, selecionar, interpretar, exemplificar, resumir, interferir, comparar e explicar	Quebra-cabeças	Myst, Clue
LEMBRAR	Recuperar, reconhecer e recordar conhecimentos relevantes da memória a longo prazo	Definir, duplicar, listar, memorizar, recordar, repetir e reconhecer	Coletar, responder	Hangman, Trivial Pursuit

Quadro 10 - Taxonomia de Bloom revisada combinada com atividades de jogos, adaptada e traduzida a partir de Kapp (2013).

O quinto passo sugerido por Alves (2014) propõe a inclusão de diversão por meio de mecanismos que estimulem as emoções dos aprendizes ou jogadores. Para isso, a autora utiliza a teoria do “*flow*”, do psicólogo Mihaly Csikszentmihalyi (1990), que ilustra o estado de envolvimento ideal de uma pessoa em uma atividade, que acontece quando a atividade não é muito difícil a ponto de causar ansiedade, nem tão fácil a ponto de entediar a pessoa que participa.

De acordo com Csikszentmihalyi (1990), no estado de *flow* o aprendiz ou jogador se encontra em equilíbrio entre o desafio que se propõe a enfrentar e a sua capacidade de responder adequadamente a este desafio. Além disso, outros fatores sugerem que aprendiz esteja vivenciando o estado de *flow* enquanto executa um jogo ou OA gamificado, com objetivos claros e *feedback* imediato, união entre pessoa e atividade, concentração total na atividade e envolvimento, despreocupação com o controle ou com o erro, perda da consciência do real e do tempo.

No sexto passo da abordagem MDA, adaptada para gamificação, Alves (2014) reforça a importância do desenvolvimento de habilidades para se pensar como um *designer de games*.

A utilização de ferramentas visuais e sonoras apropriadas é fundamental para criar engajamento na medida em que fornece ao aprendiz informações em tempo real (*feedback*) do seu progresso e desempenho em uma solução de aprendizagem. O uso de barras de progresso, emblemas, pontos ou qualquer outro ícone visual que represente o *status* do aprendiz são alguns exemplos de *design de games* em soluções de aprendizagem.

Gabe Zichermann e Christopher Cunningham (2011) atentam-se ao fato de que o *designer de games* não deve observar apenas como o aprendiz ou jogador interage com o sistema, mas também como ele abandona o jogo, sendo que o mais importante ainda, é o que deve ser feito para trazê-lo de volta.

A última e sétima etapa do quadro de Alves (2014) reforça a necessidade de experimentar uma solução de aprendizagem por meio

de protótipos, a fim de se conseguir testar realmente a eficiência do OA. Sendo assim, a proposta deste trabalho procura demonstrar que o recurso visual proporcionado pelo desenvolvimento de *storyboards* e *animatics* pode contribuir para a equipe que irá produzir um protótipo de um OA.

Storyboard e Animatics

Alberto Barbosa (2002) relata que o processo de criar *storyboard* para estruturar e ordenar filmes de animação surgiu na década de 1930 nos estúdios de animação de Walt Disney quando os artistas trabalhavam na concepção e elaboração do filme *Os três porquinhos*.

Consiste de uma série de pequenos desenhos com legendas, fixadas num quadro, que mostram as ações-chave do filme. Com isso, tem-se uma apreensão antecipada do ritmo, com o encadeamento visual das cenas permitindo decisões mais seguras e ajustes valiosos antes de a filmagem começar. É tão útil que se generalizou, e hoje qualquer comercial para televisão ou filme que se preze (inclusive de ação ao vivo) não dispensa a preparação do storyboard. (Barbosa, 2002:109)

Considerando-se os recursos técnicos disponíveis na época e a crescente exigência do público que se formava em torno dos filmes de animação, as equipes de produção perceberam a importância em se definir previamente *layouts* mais elaborados que, segundo Muqeen Khan (2002), através do *storyboard*, é possível dar uma ideia do espaço, do tempo, das cores, posição, movimento e ângulo da câmera, sugerindo à equipe de produção uma sensação de como será concebido o produto final.

Khan (2002) define *storyboard* como sendo uma sequência de eventos ligados um ao outro para representar acontecimentos de uma história. Para Vargas, a função do *storyboard* se resume na “representação das cenas do roteiro em forma de desenhos sequenciais, semelhante a uma história em quadrinhos. Tem o objetivo de tornar mais fácil, para a equipe de produção, a visualização das cenas antes que sejam gravadas” (2007:3). Kethure Oliveira et al. (2010) acredita que o *storyboard* “fornece uma estrutura e uma visualização global para a aplicação educacional, permitindo ao desenvolvedor e sua equipe ter uma ideia clara de posicionamento, fala, enredo, e demais quesitos instrucionais que se encaixem da melhor forma” (2010:25).

A construção visual de um roteiro de objeto de aprendizagem pode utilizar a técnica do *storyboard*, principalmente na etapa 7 do quadro da abordagem MDA, adaptada para gamificação de Alves, em que se propõe desenvolver um protótipo. De acordo com Oliveira, esse procedimento garante à equipe de produção maior confiabilidade e segurança na elaboração do produto. Barry Kelly et al. (2007) priorizam os *storyboards* como artefatos extremamente úteis, visto que determinam uma grande quantidade de características desde a fase inicial do projeto.

A utilização de *storyboard* numa primeira etapa é de fundamental importância para fins de pré-visualização de um filme, animação ou movimento sequencial de uma mídia interativa. Contudo, *designers* e desenvolvedores de jogos defendem a necessidade de criar *storyboards* animados que possam reproduzir simulações mais dinâmicas e fiéis de movimento, animação e interação, ou seja, a partir do uso da técnica do *animatics*. No caso da produção de *games*, Davis (2011) afirma que o *storyboard* apresenta duas limitações significativas comparadas ao *animatics*. A primeira é pelo fato de serem estáticos e não comunicarem a dinâmica de movimento de um jogo. A segunda limitação é por *storyboards* serem lineares, onde o tempo sempre avança em linha reta, diferentemente de um jogo onde o tempo pode se ramificar em diversas direções dependendo da ação do jogador.

This limitation prompts many designers to create animatics, which are storyboard frames presented with a sound track and some simple animation. The motion and sound in these animatics communicate game design ideas much more effectively than drawings and text. (Davis, 2011:2)⁶⁶

Segundo Khan (2002), é possível desenvolver *animatics* a partir da combinação de imagens de *storyboard* e de sequências de tempo, inclusive com adição de som. Kelly et al. (2007) atentam-se ao fato da possibilidade do *animatics* proporcionar também a pré-visualização de um movimento total da câmera em uma cena, definindo onde e para onde a câmera vai, somado a efeitos de transição e telas para enriquecer a animação.

Um excelente exemplo de *animatic* foi criado para o filme *Iron man 3*⁷, pelo artista supervisor de *animatics* da *Marvel Studios*, Federico D'Alessandro's, que utilizou na edição diversos recursos visuais como ilustrações, animações digitais tridimensionais e fotografias, aplicando efeitos e trilhas sonoras para causar o impacto necessário e representar uma cena de ataque a uma mansão.

Complementando a proposta de criar objetos de aprendizagem gamificados, a criação de *storyboard* pode vir acompanhado posteriormente da produção de *animatics* do OA como referência visual dinâmica para uma equipe de produção. Se considerarmos a interatividade proporcionada pela inclusão de elementos de *games* no OA e os diversos caminhos que serão possibilitados neste recurso de aprendizagem gamificado, o *animatic* aproxima-se muito do produto final e possibilita à equipe de desenvolvedores, ajustes e correções muito mais precisas e confiáveis.

6 “Essa limitação solicita que muitos designers criem animatics, que são quadros de storyboard apresentados com uma trilha sonora e algumas animações simples. O movimento e som nestes animatics comunicam ideias de design de jogo muito mais eficientes do que desenhos e texto”. (Tradução nossa)
Disponível em <<https://www.youtube.com/watch?t=123&v=GiZRuOxiCGw>>.

Considerações Finais

Apesar de existir uma infinidade de objetos de aprendizagem em repositórios específicos, de diferentes tipos e finalidades de uso, na maioria das vezes, eles trazem grande quantidade de informações, em blocos complexos ou maiores e com temas amplos, o que dificulta a seleção de conteúdos para a sua reutilização. Por outro lado, ainda que em blocos básicos ou menores, dão ênfase apenas ao conteúdo em si, apresentando conceitos explícitos, sem a proposição de desafios para atrair os usuários a interagir com o objeto de aprendizagem. Essa forma de produção reflete posicionamentos de que o conhecimento seria transferível, baseados nos moldes conteudistas da educação tradicional, bem como das mídias tradicionais, tais como livros, revistas, apostilas, fitas, CDs e DVDs. No entanto, a recomendação não é de que se tenha pouco conteúdo, mas que haja um o equilíbrio entre métodos pedagógicos adequados e atividades que privilegiem o entretenimento e a aprendizagem simultaneamente, além de uma preocupação com diversos outros requisitos necessários para a produção de materiais que visam bons resultados de aprendizagem.

Nesse sentido, este trabalho defende o edutretenimento como metodologia mais apropriada que combina “métodos de ensino e a forma de jogo para atrair os alunos”, dando, pois, embasamento para a produção de objetos de aprendizagem que possam melhorar a “qualidade e a eficiência do ensino”. Já a gamificação, permite a integração de elementos, mecânica e outras estruturas de jogos em contextos diversos, com propósitos geralmente motivacionais. Sendo assim, é possível projetar a aplicação desses elementos na produção de OAs, a fim de motivar os alunos através do entretenimento, aprimorando suas habilidades e potencializando o seu aprendizado.

A proposta deste trabalho propõe a produção de objetos de aprendizagem gamificados, principalmente pelo aspecto da interatividade proporcionada pelos elementos de jogos. Desta forma, é preciso conhecer a origem da gamificação, suas técnicas e metodologia de

aplicação no contexto do edutreinamento. Para o processo de produção dos OAs digitais aqui propostos, os *storyboards* e *animatics* configuram-se como blocos ou unidades menores, funcionando como recursos visuais para a sua produção final. Assim, eles também se apresentam em pequenas partes, que resumem ou antecedem a obra, seja para o produtor, seja para o consumidor final. Além disso, a produção de qualquer recurso digital com objetivo educacional pressupõe que se elabore um plano para a interatividade, visto que o objeto de aprendizagem pode resultar em soluções educacionais, desde aulas digitais, aplicativos, vídeos interativos, dentre outros. A questão da interatividade está muito mais ligada aos caminhos que levam o aluno ao conteúdo, de forma envolvente e motivadora, do que propriamente apenas ao conteúdo em si. Segundo Braga e Menezes “um OA é tanto mais interativo quanto maior a capacidade de intervenção do aluno no conteúdo ensinado por esse OA” (2014:29).

Bibliografia

- ALOTAIBI, Mutlaq B. (2014). “Multimodal metaphors for edutainment in E-learning interfaces: A usability evaluation of learnability and experienced user performance”. *Journal of Software*, Kuwait, v. 6, n. 6, pp. 1412-1422. Acesso em 05 de novembro de 2014 em <<http://ojs.academypublisher.com/index.php/jsw/article/view/jsw090614121422>>.
- ALVES, Flora (2014). *Gamification: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo do conceito à prática*. São Paulo: DVS Editora.
- AMÉRICO, Marcos; GRANDE, Fernando Chade de; SANTOS, João Fernando Tobgyal da Silva (2015). “Un acercamiento al edutreinamiento”. *Revista Question*, v. 1, no. 45, pp. 1-5. Acesso em 11 de agosto de 2015 em <<http://perio.unlp.edu.ar/ojs/index.php/question/article/view/2411/2126>>.

- AMÉRICO, Marcos (2010). *TV Digital: Propostas para Desenvolvimento de Conteúdos em Animação para o Ensino de Ciências*. Tese de Doutorado em Educação para a Ciência. Faculdade de Ciências, UNESP, Bauru.
- BARBOSA JÚNIOR, Alberto Lucena (2002). *Arte da animação. Técnica e estética através da história*. São Paulo: Editora SENAC São Paulo.
- BRAGA, Juliana; MENEZES, Lilian (2014). “Introdução aos Objetos de Aprendizagem”. In: BRAGA, Juliana (Org.). *Objetos de Aprendizagem: Fundamentos e Metodologia de Desenvolvimento*. Santo André: Editora da UFABC.
- BARTLE, Richard (2005). “Virtual worlds: Why people play. Massively multiplayer game development”. v. 2, n. 1, pp. 1-16. Acesso em 22 de novembro em <<http://mud.co.uk/richard/VWWPP.pdf>>.
- BUNCHBALL, Inc. (2010). “Gamification 101: An introduction to the use of game dynamics to influence behavior”. Acesso em 13 de julho em: <<http://www.bunchball.com/sites/default/files/downloads/gamification101.pdf>>.
- CHATFIELD, Tom (2010). “Seven ways games reward the brain”. *TED talk*. Acesso em 14 julho 2013 em : <http://www.ted.com/talks/tom_chatfield_7_ways_games_reward_the_brain.html>.
- CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly (1990). *Flow: the psychology of optimal experience*. USA: Harper Perennial Modern Classics edition.
- DAVIS, Richard Christopher (2011). “Prototyping Video Games with Animation”. *Games and Innovation Research Seminar*.
- GALAFASSI, Fabiane Penteado; GLUZ, João Carlos; GALAFASSI, Cristiano (2014). “Análise Crítica das Pesquisas Recentes sobre as Tecnologias de Objetos de Aprendizagem e Ambientes Virtuais de Aprendizagem”. *Revista Brasileira de Informática na Educação*, v.21, n.3, pp.100.
- HUNICKE, Robin; LEBLANC, Marc; ZUBEK, Robert (2004). “MDA: A formal approach to game design and game research”.

- Proceedings of the AAAI Workshop on Challenges in Game AI*. (vol. 4).
- KAPP, Karl (2012). *The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education*. John Wiley & Sons.
- KAPP, Karl M.; BLAIR, Lucas.; MESCH, Rich (2013). *The gamification of learning and instruction fieldbook. Ideas into practice*. San Francisco: Wiley.
- KELLY, Barry J.; ROSSON, Allan S.; WOLFE, David (2007). *Foundation Flash Cartoon Animation*. Friends of Ed.
- KHAN, Muqem (2002). "Teaching methodology for 3D animation". *In: Computers in Education. Proceedings. International Conference on. IEEE*. pp. 1356-1360.
- LEFFA, Vilson J. (2006). "Nem tudo que balança cai: Objetos de aprendizagem no ensino de línguas". *Polifonia*. Cuiabá, v.12, n.2, p. 15-45. Acesso em 23 de agosto de 2014. Acesso em 23 de agosto de 2014 em: < http://www.leffa.pro.br/textos/trabalhos/obj_aprendizagem.pdf >.
- McGREAL, Rory (2004). "Learning objects: A practical definition". *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning (IJITDL)*, v. 9, n. 1. Acesso em 13 de agosto de 2008 em < <http://auspace.athabascau.ca:8080/dspace/handle/2149/227> >.
- MOHAMMAD, AL-Smadi (2014). "Gameducation: Using Game Mechanics and Dynamics to Enhance Online Learning". *4th European Immersive Education Summit*, Viena-Austria. Acesso em 10 julho de 2015 em: <<http://goo.gl/mOKDbA>>.
- OLIVEIRA, Kethure Aline de; AMARAL, Marília A; BARTHOLO, Viviane de Fátima (2010). "Uma experiência para definição de storyboard em metodologia de desenvolvimento colaborativo de objetos de aprendizagem". *Ciências & Cognição*. v. 11, pp. 19-32. Acesso em 11 julho de 2015 em: <<http://www.cienciasecognicao.org/revista/index.php/cec/article/view/279/158>>

- OSTERWALDER, Alexander; PIGNEUR, Yves (2011). *Business Model Generation - inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários*. Rio de Janeiro, RJ: Alta Books.
- OXFORD ADVANCED LEARNER'S DICTIONARY (2015). Acesso em 27 de julho de 2015 em: <<http://www.oxforddictionaries.com/pt/defini%C3%A7%C3%A3o/learner/gamification>>.
- PRIEBATSCH, Seth (2010). "The game layer on top of the world. *TEDx Talks*". Acesso em 14 de julho de 2013 em <http://www.ted.com/talks/seth_priebatsch_the_game_layer_on_top_of_the_world>.
- TAROUCO, Liane M. R. et al. (2003). "Reusabilidade de objetos educacionais". *Novas Tecnologias na Educação*. v. 1, n. 1, fevereiro, p. 1-11. Acesso em 20 de abril de 2015 em: <<http://www.cinted.ufrgs.br/renote>>.
- _____. "Objetos de Aprendizagem para M-Learning". Documento eletrônico. Acesso em 12 de maio de 2015 em: <http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/objetosdeaprendizagem_sucesu.pdf>.
- VARGAS, Ariel; ROCHA, Heloísa Vieira da; FREIRE, Fernanda Maria Pereira (2007). "Promídia: Produção de Vídeos Digitais no Contexto Educacional". Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação. *RENOTE*, v. 5, n. 2. Acesso em 22 de novembro de 2014 em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14199/8126>>.
- WALLDÉN, Sari; SORONEN, Anne (2004). "Edutainment. From Television and Computers to Digital Television". *University of Tampere Hypermedia Laboratory*. Acesso em 28 de janeiro de 2009 em: <<http://www.uta.fi/hyper/julkaisut/b/fitv03b.pdf>>.
- WILEY, David. A. (2000). "Connecting learning objects to instructional design theory: A definition, a metaphor, and a taxonomy". In D. A. Wiley (Ed.), *The Instructional Use of Learning Objects: Online*

Version. Acesso em 12 de junho de 2015 em: < http://wesrac.usc.edu/wired/bldg-7_file/wiley.pdf >.

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher (2011). *Gamification by Design: Implementing Game Mechanics in Web and Mobile Apps*. Sebastopol, CA, EUA: O'Reilly Media, 2011. Acesso em 5 de julho de 2013 em: <" <http://it-ebooks.info/book/570/>">.

La educación modifica nuestras vidas. El avance tecnológico y sus concepciones más amplias crece a un ritmo acelerado y a la par de ello, las previsiones y análisis políticos, sociales y estructurales de estos procesos. En tanto, los medios adoptan y simbolizan nuevas maneras de apropiación y de protagonismo en un contexto latinoamericano complejo. En conjunto, la educación, las nuevas tecnologías y los medios, conviven y construyen nuevos patrones y modos de desarrollo social y cultural.

El Centro de Investigación y Desarrollo en Comunicación, Industrias Culturales y Televisión (CeID-TV) de la FPyCS, UNLP (Universidad Nacional de La Plata, Argentina) y el Posgrado en Medios y Tecnología de la Facultad de Arquitectura, Arte y Comunicación la UNESP (Universidad de la Provincia de San Pablo, Brasil), se unieron en el análisis de estas transformaciones, con el fin de transmitir, a través de esta publicación, la profundidad de estos cambios.

Sebastián Novomisky:

Miembro del Consejo Asesor del Centro de Investigación y Desarrollo en Comunicación, Industrias Culturales y Televisión (CeID-TV). Director del Profesorado en Comunicación Social de la FPyCS de la UNLP. Magister en Planificación y Gestión de Procesos Comunicacionales por la Universidad Nacional de La Plata. Licenciado en Comunicación Social. Profesor Titular de la Cátedra de Diseño y Planeamiento del Currículum de la FPyCS de la UNLP.

Marcos Américo:

Coordinador del Programa de Posgrado en Medios y Tecnología (Curso de Doctorado) de la UNESP - Universidad Estatal Paulista Julio de Mesquita Filho. Post-Doctoral en la Universidad Nacional de La Matanza (Argentina) sobre el tema: "Televisión digital, T-Learning y Edutretenimiento: Evaluación del caso argentino"; Doctor en Enseñanza de las Ciencias de la UNESP (2010); Master en Comunicación de la UNESP - (2002); Grado en Comunicación - Radio y televisión en la UNESP (1994). Profesor del Departamento de Comunicación Social de la Facultad de Arquitectura, Arte y Comunicación UNESP.

