

Denis Renó

Luciana Renó

Universidade Estadual Paulista (Brazylia)

Mapas interactivos como plataformas informativas para ciudadanos desconectados/

Mapy interaktywne jako platformy informacyjne dla "niepodłączonych" obywateli

Gazeta jest powszechnie uznawana za kanał komunikacji w społeczeństwie, ale aktualnie wraz z rozwojem nowych mediów, niektórzy obywatele zostają odłączeni od informacji, ponieważ nie interesuje ich język Internetu. Pewną alternatywę mogą stanowić dla nich mapy interaktywne, ponieważ w procesie komunikacji wykorzystują język rozrywki. Celem niniejszego artykułu jest analiza wpływu interfejsów i map interaktywnych na obywateli, którzy nie są podłączeni do Internetu. Metoda badawcza opiera się na badaniach ilościowych i jakościowych sześciu map interaktywnych dostępnych w Internecie, pochodzących z trzech państw: Stanów Zjednoczonych, Brazylii i Hiszpanii. Wyniki prezentują dane na temat interfejsów, informacji i procesów komunikacyjnych w badanych obiektach.

Resumen

El periódico es el canal de comunicación de la sociedad en general, pero ahora, con los nuevos medios, algunos ciudadanos están desconectados de la información porque no poseen interés en el lenguaje del internet. Para estos ciudadanos, los mapas interactivos son una opción, pues adoptan un lenguaje de entretenimiento en el proceso de comunicación. Este artículo presenta un estudio sobre interfaces y mapas interactivos para ciudadanos desconectados. El método de investigación adoptado fue compuesto por investigaciones cuantitativa y cualitativa, sobre seis mapas interactivos disponibles en el internet, oriundos de tres países: Estados Unidos, Brasil y España. El resultado presenta datos sobre interfaces, informaciones y procesos de comunicación en estos objetos de estudio.

Palabras-clave: Ecología de los medios, Comunicación, Periodismo, Mapas interactivos, Interfaces interactivas.

INTERACTIVE MAPS AS INFORMATION PLATFORMS FOR „NOT CONNECTED” CITIZENS

The newspaper is a communication channel for the society in general, but now, with the new media, some citizens are unplugged of the information because they are not concerned on the Internet language. For these citizens, the interactive maps is an option, because it adopts playful language in the communication process. This article presents a study about interface and interactive maps for Unplugged citizen. The adopted method is quantitative and qualitative research about six existent maps in web newspaper on three countries: United States, Brazil and Spain. The results present information about interfaces, information's and communication processes in these study objects.

Keyword: Media Ecology, Communication, Journalism, Interactive maps, Interactive interface.

Introducción

La realidad social en la comunicación contemporánea está compuesta por dos situaciones, básicamente: conectados y desconectados. En esa condición, los ecologistas de los medios deben desarrollar investigaciones también sobre la relación entre los ciudadanos y los contenidos mediáticos para conocer la real situación del mundo de los medios.

En el espacio mediático, un problema actual es el proceso de construcción y circulación de contenidos periodísticos para todos. Esa es la misión del periodismo y sus productos: la información colectiva. Pero una parte de la sociedad no está ajustada con la máquina y su lenguaje binario. La pregunta es: ¿qué hacer frente a eso?, ¿cuál es la solución, si existe?.

Para algunos investigadores, el hueco entre el conectado y el desconectado es largo, y aún más expresivo en el campo de la noticia. Esa brecha es más pequeña cuando el contenido es de entretenimiento, pero cuando el tema es noticia todo queda complicado. Por eso, la solución puede ser apoyar la información en mapas interactivos, presente en el periodismo hace siglos y que resiste al tiempo porque su lenguaje es sencillo y la lectura de sus informaciones se apoya en el entretenimiento, en la gamificación¹.

Los mapas interactivos son piezas pertenecientes a la historia humana. La conquista de América, por ejemplo, fue registrada por mapas en un tiempo donde la información y el registro eran limitados. La idea fue construir un proceso comunicacional de imágenes existentes en ese momento, incluso con ilustraciones, pues la sociedad de la época tenía poca capacidad de lectura. Es importante recordar que la invención de la prensa por Johan Gutenberg en el siglo XV fue criticada porque poca gente sabía leer. Esas mismas personas fueron las que, de alguna manera, conocieron las conquistas marítimas por los mapas reproducidos por los que participaron en los hechos.

Ahora, en el mundo digital, esa situación de limitación volvió a existir. Diversas personas no tienen interés en espacios digitales. La ecología de los medios es vivida por un grupo de personas que no se aproximan a la tecnología, aunque ese número está cayendo con el tiempo, probablemente por esfuerzos de educación digital de iniciativas

1 Gamificación (palabra derivada de *Gamefication*, en inglés) es lo que Carlos Scolari (2013) define como la construcción narrativa a partir del entretenimiento, de la diversión y de la navegación.

pública y privada.

Junto a eso, la sociedad contemporánea está caminando todos los días para la consolidación de espacios digitales, incluyendo actividades básicas, como la comunicación interpersonal, compras de comidas, estudios, trabajo, cualquier cosa, por más sencilla que sea. Frente a eso, la utilización de mapas interactivos es una realidad posible para procesos mediáticos para una nueva ecología de los medios, redefinida por Paul Levinson (2012) como los “nuevos nuevos medios”, donde ciudadanos están involucrados en esa nueva ecología digital. Los ciudadanos están acostumbrados a la participación en los procesos mediáticos. Son coautores (Renó, 2011), consumidores mediáticos que producen contenidos (Levinson, 2012), responsables por definir los caminos narrativos. En esto sentido, es fundamental la relación entre información y diversión en el proceso de audiencia, especialmente cuando el ciudadano está desconectado.

Este artículo presenta una investigación sobre mapas interactivos y su poder de comunicación con los desconectados, especialmente con su capacidad de diversión, ojalá una solución para el problema. La hipótesis del estudio es que el mapa interactivo sea un lenguaje de comunicación perfecto para las limitaciones del grupo, al menos para algunos ciudadanos que piensan en ejercer actividades de entretenimiento en el ordenador.

La metodología adoptada en este estudio fue el análisis de seis mapas interactivos de diferentes países, de distintos idiomas, por diez participantes escogidos de manera aleatoria y por conveniencia (Epstein, 2002), pero que pertenecían a una condición de desconectados. A partir de la primera cuestión presentada: ¿utiliza ordenadores regularmente? - fueron definidos los participantes, que navegaban por los mapas interactivos en un iPad conectado al internet. Después de la navegación, fueron presentadas las preguntas sobre el entendimiento de estos mapas. Con el cuestionario llegamos a la conclusión de que existe un expresivo potencial para mapas interactivos, además de sus posibilidades existentes en la ecología de los medios para desconectados cuando se agrega el lenguaje del entretenimiento – por ser una agradable forma de comunicación.

Con esa investigación fue posible descubrir las posibilidades de exploración de mapas interactivos para el contacto con los desconectados, especialmente por el

periodismo. El resultado no representa a la sociedad, pero es un señal de que mapas interactivos pueden reducir la brecha digital, especialmente en los procesos de la información periodística.

Miradas sobre mapas interactivos

Los mapas interactivos son usados para representación de territorios de forma simplificada., o sea, más facilidad de comprensión, pero con una función informativa a partir de caminos hipermediáticos y/o hipertextuales, dependiendo de la capacidad creativa del autor del mismo. Pueden existir diversas informaciones en mapas interactivos, como, por ejemplo, datos geográficos, físicos, políticos, sociales o las informaciones apoyadas en contenidos audiovisuales, pues es posible compartir fotos, videos y audio en estos íconos interactivos. La información es construida a partir del cruce de datos y normalmente son adoptados en conjunto con otras plataformas de comunicación de manera que la información queda comprensiva.

Según el video presentado por el español Carlos Martínez de la Serna durante taller sobre mapas interactivos con elementos visuales, la iconografía y el uso de una tipografía apropiada y la diferenciación de colores deben facilitar la identificación y la jerarquía de los datos. Es fundamental garantizar al lector un mapa claro y preciso.

Edward Tufte (1990) dijo, ironizando a Paul Klee, que la relación de color con la información es tan básica y sencilla como la técnica de color en el arte, o sea, la pintura es simplemente la colocación de color en el lugar correcto. Y más, que poner un buen color en el punto correcto es una cuestión compleja, pero que valora la información. En realidad, esa colocación de color es tan difícil y sutil como evitar una catástrofe comunicacional, pues puede ocultar o destacar una información importante.

Un mapa presenta, a partir de una visualización sencilla, los medios y los centros culturales relacionados al tema de América Latina ubicados en la ciudad de Nueva York. Los puntos azules indican los medios de comunicación y al hacer click en estos puntos surgen en la pantalla informaciones básicas, como nombre, ubicación y el número de teléfono.

La principal función del mapeamiento en la comunicación periodística es informar sobre algo a través de un mapa para que el lector pueda encontrar un asunto, o

sea, identificar un evento, en especial cuando se trata de lugares desconocidos y ubicados lejos de las grandes ciudades.

Existe una necesidad intrínseca en los mapas de transferir la información de forma eficaz para que el lector pueda interpretar los datos correctamente. La gran cantidad de información geográfica en formato digital le proporciona al lector una mejor profundidad en los datos referentes al lugar presentado, o al tema. El mapa interactivo también es usado frecuentemente como apoyo referencial geográfico para la construcción de noticias, permitiendo al usuario la navegabilidad en la información. Pero estos recursos todavía son poco explorados por los medios de comunicación.

La interactividad en los mapas interactivos también está relacionada con la navegabilidad dentro de ellos, interactuando con las informaciones relatadas. Haciendo un clic sobre estos puntos informativos, es obtenida la información de manera destacada. Otra manera de interactividad con los mapas es la posibilidad de inserción de datos, que pueden ser ofrecidos para los usuarios con o sin filtros y mediaciones. De esa manera, el usuario se transforma en un coautor de la información presentada. Mapas interactivos contemporáneos ofrecen una manera de participar en la lectura de la noticia, aproximando el proceso de un momento recreativo que desempeña un papel social e informativo con un proceso de absorción más eficaz, aunque discreto.

Actualmente, algunos contenidos ofrecen navegación a partir de una visualización geográfica. Un ejemplo de estos recursos es el especial periodístico producido por la Folha Online sobre la Usina de Belo Monte. En formato de videojuego, el producto periodístico ofrece una navegación basada en el mapa interactivo, con la posibilidad de ser navegable en dos dimensiones. El producto representa una revolución en el lenguaje del periodismo digital brasileño, lo que justifica un estudio por la academia. Sin embargo, en este texto su existencia está registrada.

La importancia de los mapas interactivos no puede ser ignorada por el periodismo, especialmente su lenguaje apoyado en la gamificación, que explora de manera expresiva la interactividad y su visualización de contenido. Ese lenguaje bien definido permite la utilización de mapas de manera analítica por parte del público, una vez que esas plataformas ofrezcan datos que ayuden en la interpretación de los mismos y en la construcción de la opinión pública, lo que es el verdadero papel del periodismo.

Las faces del interfaz

El interfaz es fundamental en los procesos mediáticos, especialmente actualmente, cuando los contenidos mediáticos son intensos, ricos y compuestos por varios mensajes. Es el primer contacto entre el contenido y el usuario; es la traducción del mensaje original para el lenguaje cognitivo, un lenguaje humanizado. En realidad, el interfaz es fundamental para la comunicación contemporánea, especialmente – pero no exclusivamente – para medios digitales.

El interfaz existe en el coche, donde están disponibles los comandos del mismo. Existe en el control de la televisión, con los mandos escogidos para controlar el funcionamiento de la misma. Existe en las estanterías de los supermercados para mejor comercialización de los productos. Finalmente, y entre diversos otros espacios, existe en la ventana del ordenador o teléfono móvil y tabletas, donde el contenido es distribuido para navegación. Para eso, debe ser escogido el modelo de interfaz. El investigador ruso Lev Manovich (2005: 120) adopta el termino “interfaz cultural” para describir el interfaz entre el hombre, el ordenador y la cultura. Son las formas como el ordenador ofrece los datos y permite relacionarse con ellos. Sin embargo, para Manovich (2005: 113):

En términos semiótica, el interfaz del ordenador actúa como el código que transporta mensajes culturales en la diversidad de los medios. Donde lo que nosotros usamos en el internet, todos los nuestros accesos – texto, música, video, navegabilidad espacial – pasan por el interfaz del ordenador y, en seguida, por el sistema operativo.

Sobre los modelos de interfaz, Lev Manovich presenta algunas posibilidades, una utilización específica para cada uno. Los modelos presentados por Manovich (2005: 103) son el interfaz arbóreo, la escalabilidad, la simulación, el interfaz de imagen y el interfaz instrumental. El principal modelo, el interfaz arbóreo, consiste en la distribución de las posibilidades por las “ramas de árboles”, también conocidas como nudos neuronales (Manovich, 2005: 87).

Manovich desarrolla su estudio sobre contenidos digitales. En un momento, presenta contenidos sobre interfaz con la preocupación por los procesos digitales y la distribución de contenidos, la arquitectura de la información en la ventana de los

dispositivos digitales, pero no analiza el lenguaje del proceso a partir de conceptos de cognición. Claro, su investigación ha trabajado con los conceptos semióticos, especialmente sobre la cultura humana, pero no presenta discusión específica sobre las sensaciones y el interfaz.

La principal función del interfaz en los dispositivos digitales es la creación de la relación entre el contenido digital y el usuario. Es la conexión entre dos distintas extremidades que “dialogan” a partir de lenguajes incompatibles. El interfaz es el amigo invisible, como define Mantovani (Scolari, 2004), que presenta sensaciones de semejanza (Carnap, 2003).

En este sentido, podemos entender que mapas interactivos son espacios digitales que ofrecen esos contenidos en relación con el proceso natural de comunicación. Es posible que el lenguaje de los mapas interactivos sea sencillos y accesible a los desconectados.

El interfaz digital debe ser construido a base del conocimiento del usuario y debe pensar como él. Cuando el usuario intenta buscar el contenido en el interfaz significa que la comunicación de la misma fue ineficiente, artificial, mientras que ella debe ser natural, automática.

Eso es típico en contenidos de páginas web de e-commerce, donde la experiencia de compra es muy importante. Por ejemplo, el coche de compras es una experiencia “real”, responsable por una experiencia cognitiva con semejanzas (propuesta por Rudolf Carnap).

El supermercado virtual, por ejemplo, presenta estanterías parecidas a las de supermercados reales. La experiencia es muy importante inclusive para personas no interesadas en el e-commerce, y eso también ocurre en el proceso cognitivo de mapas interactivos, donde la navegación es similar a la visualización de mapas tradicionales, pero ahora con contenidos disponibles al toque. La cuestión es que la experiencia con semejanza es suficiente en este proceso, incluso para los desconectados.

Pero existe una propuesta sobre interfaz que presenta el equilibrio entre conceptos cognitivos y semióticos, incluso con una discusión sobre tecnología: el interfaz semio-cognitivo, desarrollado y presentado por Carlos Scolari (2004) en su libro *Hacer Clic*, resultante de su tesis de doctorado. El investigador argentino presenta algunos conceptos

sobre interfaz, y lo más importante de ellos es que la recepción del mensaje por el usuario debe ser semiótica, pero también cognitiva, o sea, comprensible y transparente al mismo tiempo. Para el autor, el proceso de comunicación y diálogo entre el contenido es completado con eficiencia en modelos como ello. En sus investigaciones, Scolari (2004: 74) presenta cuatro momentos del interfaz:

1. Metáfora instrumental: la relación entre el usuario y el contenido digital se basa en una manipulación de objetos virtuales en la pantalla (comunicación del usuario para la pantalla).
2. Metáfora superficial: la relación entre el usuario y el contenido digital se basa en la reconocimiento de objetos virtuales existentes en la pantalla (comunicación de pantalla para el usuario).
3. Metáfora conversacional: la relación entre el usuario y el contenido digital se basa en un diálogo entre ellos (el usuario es el objeto de cambio de informaciones para navegación).
4. Metáfora espacial: el usuario interactúa con otro usuario y el contenido digital, como, por ejemplo, comunicación virtual entre dos o más personas, un proceso de aprendizaje denominado conectivismo² y contenidos de noticias reconstruidas por los “nuevos nuevos ciudadanos mediáticos” (Levinson, 2012).

Lo más importante para la elección del interfaz ideal, especialmente para dispositivos táctiles, es considerar la teoría presentada por Marshall McLuhan (2005) en que los equipos tecnológicos son una extensión de nuestro cuerpo. El interfaz digital para dispositivos táctiles es una extensión sensible y cognitivamente real. La preocupación, a partir de eso, es descubrir objetos virtuales en la pantalla para que el usuario pueda navegar con los procedimientos naturales, de formas transparentes, pero perceptibles. Con estos conceptos, podemos considerar que el mapa interactivo tiene todas las condiciones para el proceso de oferta de comunicación para el desconectado, porque ofrece un lenguaje sencillo compuesto por experiencias de recuerdos basados en la

2 Conectivismo es un proceso de aprendizaje propuesto por George Siemens que ofrece el cambio de conocimiento entre ciudadanos, a partir de informaciones que están entre ellos y en las nubes, construyendo un saber colectivo.

semejanza (Carnap, 2003) y semio-cognitivos, como propone Scolari (2004).

Mapas da investigación

Para la investigación fueron seleccionados seis mapas interactivos (dos en inglés, dos en portugués y dos en español), todos accesibles desde un iPad. Los mapas fueron seleccionados inclusive por sus interfaces.

Esa investigación fue basada en el método cuantitativo, con un grupo formado por diez participantes como muestra. Esa selección fue apoyada en la idea de muestra “aleatoria y por conveniencia” (Epstein, 2002), y ofrece informaciones solamente sobre el grupo, pero puede ser transferida para otros escenarios sociales, pues el grupo intenta reflejar a un determinado grupo social.

El grupo lo formaron diez participantes, independientemente de su sexo, estatus social y la edad. La base de la selección está definida en la primera pregunta del cuestionario, realizada antes de la navegación y adoptada para descubrir si la persona era conectada o desconectada. Si la respuesta era “conectada”, automáticamente la persona estaba excluida de la encuesta, pues el estudio era reducido a personas desconectadas. Todos los participantes vivían en Bogotá (Colombia) en el momento de la investigación y trabajaban en la Universidad del Rosario, en funciones secundarias. Tras experimentar los seis mapas, navegando en ellos (pero con una pequeña explicación sobre el contenido presentado en cada mapa), contestaron a la encuesta.

A partir de las preguntas presentadas – un total de cinco preguntas – se ha constatado que los mapas interactivos ofrecen un lenguaje sencillo y accesible a los desconectados. Los participantes tenían habilidades necesarias para la navegación en los mapas, presentados en un iPad. Después, respondieron a las siguientes preguntas, empezando por la fundamental para ajustar su participación: “¿ Tiene contacto con tecnología informática?” Si el participante contestaba SI, se lo descalificaba para la investigación, confirmando la pregunta previa sobre ser o no conectado. Fueron obtenidas respuestas negativas en 100% de los abordajes post-navegación.

La segunda pregunta “¿ Son difíciles estos mapas a la hora de utilizarlas?” era fundamental para medir el nivel de simplicidad del proceso cognitivo. En esa cuestión, 80% de las respuestas fueron negativas, o sea, no tuvieron dificultad para la navegación.

Sin embargo, un 20% ha representado un porcentaje de dificultad relativa, lo que representa un resultado optimista, pero que aún puede evolucionar.

La tercera pregunta presentada concernía a la visualización de los datos en el mapa interactivo. Tras presentar la pregunta “¿Entiende la información existente en los mapas interactivos?”, recibimos una respuesta positiva de un 100% de los participantes, pero como en la respuesta anterior, tuvimos un porcentaje considerable que tenía dificultades. Es posible que algunos hayan evaluado mal esa pregunta o la anterior.

La cuarta pregunta era muy importante para medir el grado de satisfacción en el proceso de navegación en los mapas interactivos. Con la pregunta “¿Ha sido agradable el proceso de navegación para usted?” era posible descubrir si el lenguaje de los mapas interactivos es viable o no. La respuesta fue sorprendentemente positiva, con un 100% de los participantes considerando el formato agradable, lo que fortaleció la idea de gamificación para la difusión de contenidos mediáticos contemporáneos.

La quinta y última pregunta era complementaria, pero también importante. Preguntamos si al participante le gustaría leer noticias diariamente a través de mapas interactivos, y la respuesta fue nuevamente en un 100% positiva. Sin embargo, dos personas (representando 20% de los participantes) dijeron que lo harían si el contenido fuera gratis, así como la navegación. Eso es un ejemplo de que el mundo digital no es una realidad en todos los países, y menos aún la disposición de pagar por servicios virtuales. Eso sugiere un cambio de modelos de negocios para sobrevivir.

De hecho, esas respuestas no reflejan todo el planeta, y sí una pequeña parte. Sin embargo, la metodología puede ser empleada en nuevos estudios, regionales, nacionales o internacionales. Además, percibimos que el lenguaje audiovisual y el contacto táctil en la pantalla pueden ser herramientas importantes en la inserción de desconectados en el mundo digital.

Conclusiones

Crear procesos de comunicación para los desconectados es un desafío del mundo digital, pues todos los días el ambiente donde vivimos es aún más binario. En este mismo momento el mundo coexiste con los “nuevos nuevos medios”, donde los ciudadanos son participantes en el proceso mediático.

Sin embargo, aún existen ciudadanos desconectados, lo que justifica una preocupación por descubrir cómo ofrecerle al grupo una mejor condición comunicacional. Con este estudio ha sido posible descubrir indicios de un lenguaje narrativo ideal, pues el mapa interactivo se presentó como una solución frente a la desconexión de estos ciudadanos en el ámbito digital. Estas informaciones pueden ser adoptadas en la construcción de contenidos no solamente en internet, sino también en otros medios audiovisuales, como la televisión y la prensa, con la utilización creciente de infografías estáticas, pues la visualización de mapas interactivos es sencilla y natural, también cuando se ubica en un espacio digital con contenido sensible al toque.

La idea, con la investigación, es abrir puertas para el desarrollo de ambientes mediáticos donde el contenido periodístico es construido en mapas interactivos y las informaciones ofrecidas queden disponibles para todos los niveles sociales a través de contenidos interactivos en procesos lúdicos.

Es una nueva ecología mediática, donde los caminos son distintos y los flujos de medios están en otro estado. Hoy es fundamental descubrir los caminos de estos flujos, especialmente para crear procesos de comunicación, incluyendo nuevos lenguajes. Entre las posibilidades, cabe destacar la narrativa transmedia como una opción actual para la ampliación de la adopción de mapas interactivos, porque su interfaz ofrece procesos semio-cognitivos y una construcción de conocimiento a través de contenidos multiplataforma.

Referencias bibliográficas

Carnap, R. (2003). *The logical Structure of the World*. Chicago: Open Curt (traducción de Rolf A. George).

Epstein, I. (2002). *Divulgação científica*. São Paulo: Pontes.

Levinson, P. (2012). *New new media*. Boston: Pearson Higher Education.

Manovich, L. (2005). *El lenguaje de los nuevos medios de comunicación: la imagen en la era digital*. Buenos Aires: Paidós comunicación.

Renó, D.; Flores, J. (2012). *Periodismo transmedia*. Madrid: Fragua Editorial.

Renó, D. (2011). *Cinema interactivo e linguagens audiovisuais interativas: como produzir*. Tenerife: Editorial ULL.

Scolari, C. (2004). *Hacer clic: hacia una sociosemiótica de las interacciones digitales*. Barcelona: Gedisa.

Tufte, E. (1990). *Envisioning Information*. Cheshire: Graphics Press.