

Bancos de imágenes de universidades públicas en la Web 2.0

Helena Sofia Coelho

Las plataformas de almacenamiento y compartición de imágenes creadas en el entorno de la Web 2.0 proporcionan a las bibliotecas nuevas vías para la difusión de sus colecciones y la interacción con sus usuarios. Se presentan las potencialidades de estas plataformas con características de redes sociales, con énfasis en Flickr debido a su popularidad. Seguidamente se examina su uso por las bibliotecas de las universidades públicas portuguesas. Los datos fueron recogidos mediante visitas a sitios Web institucionales en 2010. Los resultados muestran un bajo uso de las redes sociales para compartir imágenes. Se concluye con recomendaciones para mejorar la presencia de las bibliotecas en estas redes y sugerencias para otras líneas de investigación.

Palabras clave: Bancos de imágenes, Web 2.0, Bibliotecas universitarias, Flickr, Portugal

RESUMEN

ABSTRACT

Platforms for picture hosting and sharing developed in the context of Web 2.0 offer libraries new paths for marketing their collections and interacting with their users. This article presents the potential of these platforms with social networking features, paying special attention to Flickr due to its popularity. Then, it analyzes their use by Portuguese public universities' libraries. Data were collected through visits to institutional websites in 2010. The results show a low use of social networks for picture sharing. The article ends with recommendations for improving libraries' presence in these networks and suggestions for further research.

Keywords: Image banks, Web 2.0, University libraries, Flickr, Portuga

Introducción

Las tecnologías de la información y de la comunicación proporcionan a las bibliotecas nuevas vías de comunicación con sus usuarios y conquista de nuevos públicos. La Web 2.0, caracterizada por un conjunto de servicios y tecnologías de carácter colaborativo, interactivo y dinámico, con una delgada línea entre la creación y el consumo de contenidos (O'Reilly, 2005), ayuda a las bibliotecas a satisfacer las expectativas de los partidarios de las nuevas tecnologías. Si no lo hacen, pueden perder usuarios que ahora tienen acceso a muchas otras fuentes de información y entretenimiento (Marty, 2008).

Si una biblioteca tiene una serie de fotografías y decide digitalizarlas y publicarlas en Internet, esta publicación puede hacerse en páginas html o por medio de su catálogo bibliográfico. Estas opciones serían típicas de la Web 1.0. Pero hoy se puede publicarlas a través de servicios Web 2.0 de almacenamiento y distribución de fotos en línea para que los usuarios, además de verlas, puedan asignarles etiquetas descriptivas y añadir comentarios (Margaix Arnal, 2007).

Esta interactividad de la Web 2.0 transforma los usuarios en creadores de contenidos y los hace más activos, creativos e interesados en

los materiales de la biblioteca (Farkas, 2007). Por lo tanto, los profesionales de la información deben utilizarla para diversificar los canales de comunicación con los usuarios y promover la formación de comunidades centradas en sus fondos.

En este artículo se pretende dar una visión global del potencial de la utilización de bancos de imágenes de la Web 2.0 por bibliotecas y presentar un estudio realizado al respecto en bibliotecas de universidades públicas portuguesas.

Limitaciones del trabajo

Este estudio tiene dos limitaciones. En primer lugar, para garantizar la autenticidad de los datos recogidos se han considerado sólo las cuentas de Flickr (o de otros servicios) asociadas con los sitios Web institucionales. Esto significa que no se han examinado cuentas sin enlaces o referencias en las páginas Web de las bibliotecas. En segundo lugar, los avances tecnológicos y la necesidad de que las bibliotecas se adapten a las exigencias de sus usuarios pueden conducir a la modificación de la realidad observada en el corto o medio plazo. Sin embargo, esto no reduce la importancia del estudio, ya que es fundamental conocer la realidad en un dado momento para evaluar el alcance de un fenómeno y diseñar estudios longitudinales para supervisar su progreso e intentar entender sus causas y efectos.

Cada vez resulta de mayor interés en las instituciones enfrascarse en proyectos para compartir sus imágenes en Internet con los diversos públicos. Los cuatro principales usos de Flickr por bibliotecas que recomienda Ekart son: como medio de exhibición de colecciones de imágenes; como una forma de documentar la participación en iniciativas; como medio para construir una colección comunitaria, capaz de recibir contribuciones de los usuarios y fomentar así su conexión con la biblioteca; y finalmente como vía para descubrir otros recursos de la biblioteca accesibles a través de la cuenta personalizada, se recomienda como medio interactivo y de socialización de conocimientos, poner a criterios las imágenes que atesoran las universidades es importante y necesario.

Bancos de imágenes en la Web 2.0

Cada vez más instituciones inician proyectos para compartir sus imágenes en internet con nuevos públicos. Las bibliotecas que deseen enriquecer su presencia en línea cuentan con diversos servicios de almacenamiento, organización y compartición de imágenes digitales.

Algunos ejemplos son Flickr, Photobucket, Picasa Web, Zoomr, Webshots, Snapfish y Tabblo, entre otros (Kroski, 2008; Saunders, 2008; Bradley, 2007). Flickr es uno de los más populares debido a sus funcionalidades y facilidad de uso (Farkas, 2007). Cox y Clough (2011) afirman que es a menudo considerado un ejemplo clásico de

aplicación 2.0. Según Bradley (2007), es representativo de todos los servicios para compartir imágenes en línea, por lo que se describe seguidamente como ejemplo.

Flickr fue lanzado en 2004 por Ludicorp. En 2005 fue adquirido por Yahoo! y llegó a 1,5 millones de usuarios a finales del mismo año (Farkas, 2007). Se trata de un servicio de almacenamiento y compartición de videos y fotos, así como de otros tipos de material gráfico, incluyendo diagramas e ilustraciones. Las cuentas de los usuarios pueden ser configuradas para aceptar archivos por correo electrónico desde un ordenador o un teléfono móvil y se puede establecer diferentes niveles de privacidad. Cada imagen puede ser descrita mediante etiquetas en lenguaje natural, es decir, cualquier combinación de palabras, para su posterior recuperación. Los conjuntos de imágenes se pueden agrupar en álbumes y estos en colecciones. Esta plataforma es también una red social, ya que los usuarios registrados pueden comentar las imágenes de los demás y entrar en contacto con ellos.

Otra ventaja de usar Flickr es la facilidad con la que las imágenes se pueden colocar en blogs u otras páginas Web. Su reutilización en otros contextos se ve facilitada porque Flickr cede su api (interfaz de programación de aplicaciones), lo que significa que se puede combinar con otras aplicaciones para crear nuevos recursos Web (Stephens, 2006). Sin embargo, las imágenes pueden estar sujetas a derechos de autor o recibir licencias de Creative Commons. Cada imagen puede ser marcada como «favorita» para facilitar su recuperación posterior. La difusión selectiva de información puede hacerse mediante suscripción de diversas fuentes rss. Por ejemplo, hay fuentes de usuarios, álbumes, comentarios y etiquetas. Aquellos que tengan dudas pueden encontrar explicaciones en las respuestas a las preguntas más frecuentes publicadas por Flickr y en los foros públicos donde los usuarios se ayudan mutuamente.

Estas características han llevado a muchas organizaciones a elegir Flickr para sus iniciativas, por ejemplo, la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos inició un proyecto piloto para la publicación de 3.000 imágenes en Flickr a principios de 2008 (Mangu-Ward, 2008). Este experimento demostró que la presencia en Flickr atraía a públicos que de otra manera no accederían a las colecciones de fotos de la biblioteca, que valoraban la oportunidad de comentarlas y que después visitaban el sitio Web institucional. De la colaboración de Flickr

con la Biblioteca del Congreso nació el proyecto Flickr Commons, una área donde instituciones del patrimonio cultural pueden compartir fotos sin restricciones de derechos de autor y así difundir sus colecciones (Garvin, 2009). Los miembros de Flickr son invitados a interactuar con las colecciones, describiendo las fotos con etiquetas o comentarios. El Instituto Smithsonian está participando en este proyecto para ganar nuevos públicos y darles voz (Kalfatovic et al., 2008). Otras experiencias de utilización de nuevas tecnologías en el entorno del proyecto Flickr Commons muestran cómo las bibliotecas, archivos y museos pueden fomentar nuevas formas de colaboración (Marty, 2008). Una institución portuguesa del patrimonio cultural que explora las potencialidades de Flickr es la Biblioteca de Arte de la Fundación Calouste Gulbenkian (Leitão, 2010).

Ekart (2010) identifica cuatro formas principales de uso de Flickr por bibliotecas: como medio de exhibición de colecciones de imágenes; como una forma de documentar la participación en iniciativas; como medio para construir una colección comunitaria, capaz de recibir contribuciones de los usuarios y fomentar así su conexión con la biblioteca; y finalmente como vía para descubrir otros recursos de la biblioteca accesibles a través de su cuenta.

Sobre este último punto, debe mencionarse la existencia de datos estadísticos que indican que Flickr atrae a internautas a las colecciones digitales y a los sitios Web institucionales (Saunders, 2008). Sin embargo, estos cuatro usos de Flickr no son mutuamente excluyentes y pueden combinarse. Como Clark (2009) describe, cualquier colección de fotos o documentos puede ser escaneada, editada, organizada por tema u otro criterio y publicada. El proceso es más rápido cuando las imágenes son originalmente digitales. En situaciones de eventos culturales o simposios, se pueden crear álbumes para compartir los registros de este tipo de iniciativas. Se pueden añadir enlaces a los álbumes en el sitio web institucional para facilitar su descubrimiento. Al mismo tiempo, el perfil en Flickr o en otro servicio similar debe ser informativo y contener enlaces a la página Web institucional. Así, el banco de imágenes puede funcionar como un medio de marketing, promoviendo iniciativas y atrayendo usuarios.

Flickr también es utilizado para proyectos especiales relacionados con la alfabetización informacional (Hoffman; Polkinghorne, 2008) o el desarrollo personal (Graham, 2009).

Hoffman y Polkinghorne (2008) observan que muchas personas tienen dificultades para realizar eficientemente búsquedas por tema en catálogos y bases de datos. Por lo tanto idearon una actividad para las clases de alfabetización informacional, en la que la asignación de etiquetas a las fotos de una cuenta de Flickr ayudaba a los estudiantes a aprender las diferencias entre los lenguajes naturales y controlados, así como las ventajas de la búsqueda por tema. La actividad inicia un debate sobre los metadatos y despierta el interés por la descripción de los objetos portadores de información. Participando en esta actividad, los estudiantes descubren que la búsqueda con palabras clave no siempre es el mejor método de recuperación de información y comprenden la precisión que se puede lograr con vocabulario controlado en una búsqueda por tema.

Graham (2009) describe un estudio de caso donde se utilizó Flickr como red social para desarrollar la confianza, la fluidez en el idioma inglés y la mundividencia de estudiantes asiáticos. Los participantes publicaban fotografías que describían y realizaban comentarios a las de sus colegas. Como el idioma utilizado era el inglés, los objetivos de aprendizaje podrían lograrse en colaboración. Los resultados indican que los estudiantes se han beneficiado de esta interacción social, han adquirido una mejor comprensión de otras culturas y también han incrementado sus habilidades en informática.

Ekart (2010) presenta cuatro reglas para crear una buena colección en Flickr: utilizar tantas etiquetas como sea necesario para que las imágenes sean fáciles de encontrar; describir cada imagen lo mejor posible con un título apropiado y sus notas; organizar las imágenes en álbumes; y a establecer enlaces con otras bibliotecas, organizaciones y personas, agregándolas a la lista de contactos, para que vean cuando la biblioteca publica fotos nuevas.

Kroski (2008), en un trabajo más extenso, identifica procedimientos que considera más adecuados para el uso de cualquier plataforma de compartición de imágenes por bibliotecas: destacar los usuarios, mostrar los funcionarios, organizar las imágenes en álbumes, escoger una licencia de Creative Commons y unirse a grupos. Destacar los usuarios mientras usan los servicios de la biblioteca o participan en sus iniciativas transforma estas plataformas en medios de marketing. Presentar los funcionarios con un semblante amable sirve el mismo propósito,

ya que muestra el lado humano de la institución. Agrupar las imágenes en álbumes tiene ventajas claras en términos de organización y elegir una licencia como las de Creative Commons para autorizar la distribución y la reutilización de las imágenes las hace más atractivas para el público. Por último, la pertenencia a grupos de interés, cuyos miembros pueden proponer concursos o debates, aumenta la interactividad y facilita la difusión de las colecciones de imágenes.

Stephens (2006) añade recomendaciones para el uso adecuado de estas redes. Considera que es importante facultar el acceso en los ordenadores de la biblioteca, crear un perfil con información útil sobre la institución y aplicar etiquetas coherentes y pertinentes a las imágenes para facilitar su recuperación. Otra sugerencia es la inclusión de imágenes en blogs para establecer un diálogo con los lectores que incluya no sólo palabras, sino también imágenes.

Metodología

Durante el verano de 2010 se realizaron visitas a los sitios Web institucionales de las universidades públicas portuguesas usando las direcciones url (uniform resource locator) publicadas por la Dirección General de Educación Superior en su sitio Web (<http://www.dges.mctes.es/DGES/pt>), con el propósito de identificar las instituciones que utilizan herramientas 2.0. Los servicios para compartir imágenes fueron una de las aplicaciones estudiadas.

Portugal cuenta con 15 universidades públicas: el Instituto Superior de Ciencias del Trabajo y de la Empresa, la Universidad Abierta, la Universidad de Algarve, la Universidad de Aveiro, la Universidad de las Azores, la Universidad de Beira Interior, la Universidad de Coimbra, la Universidad de Évora, la Universidad de Lisboa, la Universidad de Madeira, la Universidad de Minho, la Universidad Nueva de Lisboa, la Universidad de Porto, la Universidad Técnica de Lisboa y la Universidad de Tras-os-Montes y Alto Duero.

Todas estas universidades se incluyeron en este estudio. Teniendo en cuenta que algunas están divididas en facultades, estas instituciones fueron elegidas como las más pequeñas unidades de análisis. Por ejemplo, una universidad dividida en cinco facultades cuenta como cinco instituciones, ya que las bibliotecas de cada una pueden utilizar

diferentes servicios de la Web 2.0. El número de instituciones así contadas fue 61. Los institutos politécnicos no se analizaron.

Resultados

Se encontraron cinco instituciones que utilizan servicios de almacenamiento y compartición de imágenes típicos de la Web 2.0: el Instituto Superior de Ciencias del Trabajo y de la Empresa (Iscte), la Universidad de Aveiro, dos facultades de la Universidad de Coimbra (la Facultad de Farmacia y la Facultad de Medicina) y una facultad de la Universidad Nueva de Lisboa (la Facultad de Ciencias y Tecnología).

La biblioteca del Iscte tiene una cuenta en Flickr (http://www.flickr.com/photos/biblioteca_iscte-iul) y otra en Picasa Web (<http://picasaweb.google.com/bibliotecadsbd>). En Flickr, hay cuatro álbumes de fotografías que se relacionan con una iniciativa llamada «Conversas da Biblioteca» («Conversaciones de la Biblioteca»), cuyo propósito es profundizar en los temas de las actividades culturales organizadas por la Biblioteca, incluyendo exposiciones y la elección del libro del mes. Cada álbum contiene fotos de años diferentes (2007, 2008, 2009 y 2010). Las fotos pueden ser comentadas y tienen títulos y notas descriptivos de su contenido. Hay información sobre la fecha y muchas veces sobre el equipo con el que las fotografías fueron tomadas, pero no siempre está claro quiénes son las personas mostradas. Las etiquetas indican el evento, la fecha y el tema principal. Para algunas fotografías, se da un enlace a una página donde se puede acceder a los vídeos de las sesiones en las que las fotografías fueron tomadas. El área de los favoritos está vacía.

Tanto la biblioteca como el Iscte están bien identificados y se dan enlaces a sus sitios Web. También existe la posibilidad de crear presentaciones de diapositivas de imágenes. Sin embargo, la biblioteca no utiliza licencias de Creative Commons. Todos los derechos son reservados y el uso de las imágenes depende de una solicitud de concesión de licencias.

En Picasa Web, la biblioteca del Iscte cuenta con 18 álbumes. Este es un servicio gratuito de Google para almacenar y compartir fotos en internet (Google, 2011). Aquí hay registros de otros eventos además de las «Conversaciones de la Biblioteca», tales como conciertos. El tipo de títulos, etiquetas y

notas son similares a los utilizados en la cuenta de Flickr. Como en Flickr, hay fuentes rss para la galería y para cada álbum y se puede comentar cada imagen. También hay botones de intercambio que permiten, por ejemplo, publicar imágenes en blogs. Sin embargo, aquí tampoco se usan las licencias de Creative Commons: todos los derechos son reservados. En comparación con la cuenta de Flickr, hay menos información sobre la biblioteca en Picasa Web: se da su nombre, pero no hay descripción, ni contactos, ni enlaces a sitios Web institucionales. Cada fotografía tiene más datos técnicos, pero además del título, hay poca información sobre el contenido y no existen notas.

La biblioteca de la Universidad de Aveiro utiliza Sapo Campus Fotos (<http://fotos.ua.sapo.pt/biblioteca>). Según el sitio Web, Sapo Campus es una plataforma integrada de servicios 2.0 para instituciones de educación superior. Fue creada por la Universidad de Aveiro en colaboración con las empresas TMN y Sapo. Por el momento, sólo está disponible para la comunidad de la Universidad de Aveiro, pero la intención es extenderla a otras instituciones. El perfil de la biblioteca es muy breve, pero cada página de la plataforma tiene un enlace al sitio Web de la universidad. Cada fotografía puede recibir comentarios y votos. La mayoría de las fotos de la biblioteca se relaciona a eventos, pero también hay un álbum dedicado a su espacio y sus obras. El contenido informativo de los títulos y descripciones de cada foto es variable: por ejemplo, algunas tienen un código como título y otras no tienen descripción. Sin embargo, las etiquetas son diversificadas y parecen adecuadas para el descubrimiento de las fotografías. Hay una fuente rss para cada álbum y otra para las novedades de la biblioteca. Existe también integración con Facebook.

El servicio Sapo Campus Fotos pone a disposición códigos para integrar las fotos en blogs. También posibilita a la biblioteca de la Universidad de Aveiro seguir a otros usuarios, pero esa capacidad no es explotada. Todos los contenidos publicados en la plataforma Sapo Campus están cubiertos por una licencia de Creative Commons que autoriza el uso no comercial de los contenidos si se reconoce la autoría.

La Biblioteca de Ciencias de la Salud de la Universidad de Coimbra, que es compartida por la Facultad de Farmacia y la Facultad de Medicina, usa Flickr (<http://www.flickr.com/photos/bcsuc>). Sus fotos muestran el espacio

físico de la biblioteca y algunas obras, pero no están organizadas en álbumes. Cada fotografía tiene un título, una nota descriptiva e indicación de su fecha y del equipo con que fue tomada. Sin embargo, las etiquetas no distinguen entre las imágenes, el perfil de usuario es demasiado breve, ya que contiene el nombre de la institución, pero no la caracteriza tan bien como en el caso de Iscte. Además, no indica contactos ni enlaces a sitios Web institucionales, no se unió a ningún grupo y no tiene favoritos.

Esta biblioteca ha optado por una licencia de Creative Commons que autoriza la distribución y adaptación de las fotografías para finalidades no comerciales, pero siempre con reconocimiento de la autoría.

La biblioteca de la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad Nueva de Lisboa utiliza el servicio Nokia Ovi (<http://share.ovi.com/users/bibliotecaunl>). Se trata de una plataforma para almacenar y compartir imágenes que permite crear álbumes y aceptar comentarios de otros usuarios registrados, como Flickr. Hay botones para crear presentaciones de diapositivas y publicar imágenes en otros sitios. Esta biblioteca cuenta con siete álbumes sobre exposiciones, conferencias y otros eventos, pero las imágenes no tienen descripción ni etiquetas y sus títulos son a menudo códigos sin valor informativo para quien las encuentra. No hay fuentes rss o información sobre licencias de uso de las imágenes. El perfil de usuario es demasiado breve porque no caracteriza a la biblioteca, no indica contactos y no tiene enlaces a sitios Web institucionales.

Discusión y conclusiones

De las 61 instituciones cuyos sitios Web fueron visitados, sólo cinco cuentan con bibliotecas que utilizan servicios Web 2.0 para organizar y compartir imágenes en línea. Son una minoría que representa 8% del total. Será interesante investigar lo que motivó tales iniciativas y lo que condiciona la adhesión institucional a estas plataformas.

Ekart (2010) identificó cuatro formas principales de utilizar estos servicios, basándose en Flickr. De las cuatro, la que se destaca entre las bibliotecas de las universidades públicas portuguesas es la documentación de la participación de los usuarios en eventos. Esto se hace en el Iscte, en la Universidad de Aveiro y en la Facultad de Ciencias y Tecnología de la Universidad

Nueva de Lisboa. La Biblioteca de Ciencias de la Salud de la Universidad de Coimbra se distingue por mostrar sólo fotos de su espacio físico y de sus obras. La presencia en Flickr o en otras redes sociales similares es también una manera de descubrir otros servicios de la biblioteca en los casos del Iscte y de la Universidad de Aveiro, que presentan enlaces a sus sitios Web institucionales. El Iscte se distingue porque su cuenta en Flickr incluye enlaces a páginas con vídeos de los eventos fotografiados.

Las contribuciones del público no se analizaron, sin embargo, las bibliotecas que utilizan servicios que les permiten unirse a grupos y crear listas de favoritos no aprovechan estas funcionalidades, lo que sugiere una falta de interacción con otros usuarios.

Las bibliotecas con perfiles menos completos en los servicios que han elegido se beneficiarían con la adición de información y enlaces a otros recursos en línea. También sería aconsejable mejorar la descripción, los títulos y las etiquetas de las imágenes para facilitar su recuperación. Sin embargo, estas críticas no menosprecian la importancia de las iniciativas de las bibliotecas. Es importante que las bibliotecas universitarias aprovechen el potencial de la tecnología y prosigan el desarrollo de espacios en línea dinámicos, interactivos y abiertos a la participación de los usuarios. La presencia en una red social ayudará a dar a conocer y promocionar la biblioteca en un espacio donde los usuarios pueden interactuar entre sí y con los profesionales de la información, creando una comunidad en línea.

En el futuro será interesante estudiar la interacción que las bibliotecas tienen con sus usuarios a través de estos servicios y las posibles formas de reutilizar las imágenes (en blogs, por ejemplo). La participación en una red social como Flickr puede ser una manera de construir una comunidad virtual. Sin embargo, según Wahl (2009), una organización que va a utilizar redes sociales para fines profesionales debe planear con anticipación que material distribuirá por su público, presentarlo de modo atractivo y actualizarlo periódicamente. Planear la toma y edición de las imágenes, organizarlas, asignarles metadatos y actualizar periódicamente la cuenta requiere tiempo y dedicación, pero es esencial para suscitar y mantener el interés de los destinatarios del proyecto. Por otra parte, es importante prestar atención a sus comentarios, responderles y utilizarlos para establecer un diálogo.

Referencias

- Bradley, P. (2007). How to use web 2.0 in your library. London: Facet Publishing. ISBN 978-1-85604-607-7.
- Clark, J. (2008). The Internet connection: web 2.0, Flickr and endless possibilities. *Behavioral & Social Sciences Librarian*, 27(1), 62-64.
- Cox, A., & Clough, P. (2011). Developing metrics to characterize Flickr groups. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 62(3), 493-506.
- Ekart, D. (2010). Flickr four by four. *Computers in libraries*, 30(7), 46-47.
- Farkas, M. (2007). Social software in libraries: building collaboration, communication and community online. Medford: Information Today. ISBN 978-1-57387-275-1.
- Garvin, P. (2009). Photostreams to the people. *Searcher*, 17(8), 45-49.
- Google. (2011). Acerca do Picasa 3.8 e dos álbuns web Picasa. Consultado 17 de Junio, 2011, disponible http://picasa.google.com/features.html#utm_medium=embed&utm_source=pwlogin
- Graham, S. (2009). A case study of university students' use of Flickr photographic networking to develop confidence, English language fluency and shape world consciousness. *Acta didactica napocensia*, 2(1), 109-114.
- Hoffman, C., & Polkinghorne, S. (2008). Sparkling Flickr of insight into controlled vocabularies and subject searching. En: P. Godwin & J. Parker (Eds.), *Information Literacy Meets Library 2.0* (pp. 117-123). London: Facet Publishing. ISBN 978-1-85604-637-4.
- Kalfatovic, M., Kapsalis, E., Spiess, K., Van Camp, A, & Edson, M. (2008). Smithsonian Team Flickr: a library, archives, and museums collaboration in web 2.0 space. *Archival Science*, 8(4), 267-277.
- Kroski, E. (2008). Web 2.0 for librarians and information professionals. New York: Neal-Schuman Publishers, ISBN 978-1-55570-614-2.
- Leitão, P. (2010). Uma biblioteca nas redes sociais: o caso da Biblioteca de Arte da Fundação Calouste Gulbenkian no Flickr. Trabajo presentado en 10º Congresso Nacional de Bibliotecários, Arquivistas e Documentalistas.
- Mangu-Ward, K. (2008). Playing Tag. *Reason*, 39(11), 72.
- Margaix Arnal, D. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para la bibliotecas actuales. *El Profesional de la Información*, 16(2), 95-106.
- Marty, P. (2008). An introduction to digital convergence: libraries, archives, and museums in the information age. *Archival Science*, 8(4), 247-250.
- O'Reilly, T. (2005). What is web 2.0? Design patterns and business models for the next generation of software. Consultado 02 de Abril 2010, disponible <http://oreilly.com/web2/archive/what-is-web-20.html>
- Saunders, J. (2008). Flickr as a digital image collection host: a case study of the Alcuin Society. *Collection Management*, 33(4), 303-309.
- Stephens, M. (2006). Flickr. *Library technology reports*, 42(4), 58-62.
- Wahl, A. (2009). Flickr of the wrist. *Canadian Business*, 82(4), 28-29.

Recibido: 11 de diciembre de 2011.
Aprobado en su forma definitiva:
4 de marzo de 2012

MSc. Helena Sofia Coelho
Universidade Técnica de Lisboa
Faculdade de Motricidade Humana
País: Portugal
Correo electrónico: <hscoelho@fmh.utl.pt>
