

El papel del Internet en la Difusión del Conocimiento Médico

Alexandre Hamam y Carlos José Reis de Campos

La cantidad de información médica disponible cada día es tan sustancial que acaba por no atender su objetivo primordial, que es la construcción de un conocimiento crítico. Más de 1000 nuevas drogas o presentaciones han sido lanzadas y más de 250 mil nuevos artículos científicos son publicados cada año. Más de 2000 exámenes diferentes están disponibles en los diversos laboratorios para facilitar el diagnóstico. Directrices o “*guidelines*” son periódicamente reescritas por las sociedades científicas y requieren una actualización constante. La utilización de la informática como herramienta de búsqueda, comunicación, clasificación y almacenamiento viene ayudando de forma considerable a la obtención, filtración y difusión del conocimiento médico. Entre los recursos ofrecidos por la informática, tal vez el de mayor impacto en las últimas tres décadas, haya sido el internet. De acuerdo con la International Telecommunication Union, una organización de las Naciones Unidas con sede en Suiza, la Internet demoró cuatro años para atender a 50 millones de usuarios, mientras que la televisión demoró 13, los computadores personales 16, la radio 38 y los teléfonos 74 años para atender al mismo contingente. En el año 2000, 226 países estaban conectados al Internet 1. Considerando que la información médica se dobla cada 3 años, según la Organización Mundial de la Salud, el papel del Internet en la difusión del conocimiento médico es de fundamental importancia. Actualmente, esta herramienta informática ha sido utilizada para:

- Investigaciones en bases de Datos
- Comunidades virtuales
- Grupos de trabajo
- Foros
- Portales de información
- Realidad virtual / Simuladores
- Cursos a distancia (*e-learning*)
- Telemedicina / Educación médica continuada
- Revistas y libros de contenido abierto gratuito

Las investigaciones en bases de datos brasileñas pueden hacerse a través de los siguientes accesos: biblioteca Virtual en Salud (www.bvs.org.br), biblioteca Regional de Medicina (www.bireme.br), Scielo (www.scielo.br), CNPq (www.cnpq.br).

cnpq.br), Portal Capes (www.periodicos.capes.gov.br) y Biblioteca Cochrane (<http://cochrane.bireme.br>). En las Bases Internacionales, destacamos a Medline/PubMed (www.ncbi.nlm.nih.gov), Embase (www.embase.com), ISI (www.isinet.com), Lilacs (www.bireme.br/abd/P/lilacs.htm) e o Google Scholar (<http://scholar.google.com.br>).

Las comunidades virtuales son “grupos virtuales que surgen en el Internet cuando un grupo suficiente de personas mantienen debates públicos, con suficiente sentimiento humano para formar redes de relación en el ciberespacio” (Rheingold, 1998) 3. La formación de una comunidad virtual depende de objetivos comunes, intereses específicos, servicios ofrecidos y de la herramienta utilizada. En Brasil, la mayor comunidad de médicos otorrinolaringólogos es el Grupo ORL-Br (<http://br.groups.yahoo.com/group/orl-br/>), fundado en el año 2000, con más de 31400 mensajes intercambiados por vía e mail hasta junio del 2006.

Los grupos de trabajo son grupos de personas envueltas en una tarea cooperativa. A título de ejemplo, citamos el Pediatric Subspecialists of the Future Workgroup of the Second Task Force on Pediatric teaching 4 y la Alliance for Reducing Cancer (<http://arcnw.org>).

Los foros son Listas de Discusión en el Internet, en general, abiertas al público lego, pudiendo ser separadas por tópicos. Existen varios foros de Otorrinolaringología <http://www.topix.net/med/otolaryngology>.

Los portales de información son sitios que ponen a disposición informaciones específicas, tales como la de la **IAPO - Interamerican Association of Pediatric Otorhinolaryngology (www.iapo.org.br)**, La Asociación Brasileña de Otorrinolaringología y Cirugía cervico-facial - ABORL-CCF (www.aborl-ccf.org.br), la American Academy of Otolaryngology – Head and Neck Surgery – AAO-HNS (www.entnet.org), La Fundación de Otorrinolaringología – FORL (www.forl.org.br) entre otros.

La Realidad Virtual es un ambiente artificial creado con el auxilio de un computador presentado al usuario de modo que simule las sensaciones de un ambiente real. Puede ser encontrado en www.otoweb.org/edu_resources_folder/edu_resources.htm#vr.

Los cursos a distancia existen desde el advenimiento del correo. En tanto que con la utilización del Internet estos cursos ganan en agilidad y nuevos recursos. Es posible algunas variables de configuración del tipo acceso síncrono o asíncrono, interactivo o no interactivo, con o sin refuerzo presencial, con conexión discada o de banda ancha, entre otros. Hay que considerar informaciones importantes como quien está enseñando y quien esta siendo enseñado. Otro aspecto relevante es la fuente de financiamiento del curso, si hay patrocinio de laboratorios o empresas, cuales son las condiciones impuestas por estos agentes, si el curso respeta la ética médica, si hay conflicto de intereses y si la información proviene de una fuente confiable. Las ventajas principales de un curso a distancia son la disminución del costo de transporte, hospedaje, traslados y material impreso., la transcendencia de barreras geográficas internacionales y la estimulación de la participación y colaboración de los participantes. De la misma manera, se trasciende la barrera del tiempo y se da acceso directo a los especialistas, profesores y expertos. En

función de estos factores no siempre el costo es disminuido. Como desventajas, se puede restringir el público blanco a los que tienen acceso al Internet. , además de promover la creación de intermediarios. Hay que considerar aquellos que poseen cierta inhabilidad para trabajar con computadores. La pérdida de la parte social y presencial del encuentro también puede ser un factor importante de falta de motivación para el estudiante. Es difícil medir si el aprendizaje a distancia (e-learning) es más efectivo que el presencial por la dificultad en elaborar un mecanismo confiable de evaluación comparativa. Entretanto, la enseñanza a distancia por el Internet no necesita sustituir totalmente la enseñanza presencial tradicional, pero puede complementarlo con ventajas. La UNIFESP – EPM posee un buen número de cursos on-line (www.virtual.unifesp.br).

Dentro de la actividad médica a distancia, la telemedicina puede contribuir de forma bastante eficiente en la Educación Médica Continua. La Universidad de Sao Paulo (www.dim.fm.usp.br) y la UNIFESP – EPM (www.unifesp.br/dis/set/oquee.html) poseen programas bien desarrollados en esta área.

Revistas científicas y libros de contenido abierto y gratuito pueden ser accedidos vía Internet, promoviendo una gran facilidad en la búsqueda de información específica, filtrada mediante palabras-clave o descriptores, de forma rápida y completa. Bibliotecas on-line pueden ser encontradas en el www.unifesp.br/bibliotecas y en el site Google Books (<http://books.google.com/>). Recientemente, la Scielo puso a disposición todo su contenido para el sitio de Google Académico (<http://scholar.google.com.br>).

Concluyendo, observamos que hay una tendencia creciente de utilizar el Internet como vehículo de difusión del conocimiento médico a distancia, por su característica globalizada, por la gran capacidad de almacenamiento, por la facilidad de búsqueda, por la rapidez de la recuperación de la información, y por el acceso razonablemente fácil y de bajo costo. La tecnología de la información fortalece los medios para la educación a distancia, pero la efectividad del aprendizaje electrónico aún está por ser demostrada.

Referencias bibliográficas

1. <http://www.itu.int/newsarchive/wtd/2001/ExecutiveSummary.html>. Acceso em julho de 2006
2. Wechsler R; Ancao MS; Campos CJR; Sigulem D. A informática no consultório médico. J. Pediatr. (Rio de J.), maio/jun. 2003, vol.79 supl.1, p.S3-S12. ISSN 0021-7557
3. <http://www.rheingold.com/vc/book/>. Acceso em julho de 2006
4. <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/106/5/SE1/1224>. Acceso em julho de 2006