

# **DE LA ALFABETIZACIÓN A LA CULTURA INFORMACIONAL: ROL DEL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN**

**Gloria Ponjuan**  
**Facultad de Comunicación**  
**Universidad de La Habana, Cuba**

## **RESUMEN**

Se analizan enfoques contemporáneos con relación a la importancia y alcance de la llamada *alfabetización informacional*. Se analiza cómo para alcanzar una cultura informacional se debe transitar por la alfabetización informacional, lo que equivale a plantear que no puede existir cultura informacional sin alfabetización informacional. Se presenta un esbozo de las dimensiones estratégicas en que estos procesos ocurren desde la escuela hasta la comunidad/sociedad.

Se considera el rol del profesional de la información, su evolución, los cambios que se han venido manifestando en su actuación profesional y los nuevos retos que debe asumir en la alfabetización y cultura informacional de la sociedad a la que sirve.

Se plantean algunas reflexiones finales con relación a la repercusión de esta dimensión en el desarrollo de los pueblos, las naciones, y la potenciación del conocimiento en función del desarrollo integral.

## **INTRODUCCIÓN**

Las últimas décadas han mostrado una incalculable avalancha en la generación de contenidos informacionales, en la multiplicidad de canales para su transmisión y en portadores para su consumo/conservación.

Se habla de una sobrecarga de información y según Wurman<sup>1</sup> esta sobrecarga puede ocurrir cuando una persona:

- No comprenda la información disponible
- Se sienta sobrecogida por la cantidad de información a comprender
- No sepa si cierta información existe
- No sepa dónde encontrar una información
- Sepa donde encontrarla, pero no tenga posibilidad de acceder a ella.

Según Kokkonen<sup>2</sup>, el concepto "alfabetización" tiene diferentes dimensiones en la actualidad. Del tradicional que conllevaba la posibilidad de leer y escribir, se ha ido multiplicando en diferentes variantes o tipos de alfabetización, y por ende, de analfabetismo:

- audiovisual
- digital o computacional
- multimedial
- de red
- cultural
- bibliotecaria
- informacional, etc.

Un conjunto de autores ha enfocado durante años estos temas y han definido el concepto ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL en forma diferente:

- a. Habilidad para localizar, evaluar, y usar información para aprender de por vida en forma independiente (Commission on Colleges, Southern Association of Colleges and Schools (SACS). Criteria for Accreditation, 10<sup>th</sup>. Ed., Dec. 1996. <http://www.sacs.org/pub/coc/cric70.htm>.
- b. Habilidades para reconocer cuando se necesita información y para localizar, evaluar, usar eficientemente y comunicar información en sus diferentes formatos (State University of New York (SUNY) Council of Library Directors. Information Literacy Initiative. 30. Sept. 1997. <http://olis.sysadm.suny.edu/ili/final.htm>.
- c. Nuevo arte liberal que se extiende desde el conocer cómo usar computadoras y acceder a información hasta la reflexión crítica de la naturaleza de la información en sí misma, su infraestructura técnica, y su contexto social, cultural y filosófico así como su impacto. Shapiro, J.J. Y S.K. Hughes. Information Literacy as a Liberal Art. Educom Review, 3.2. Mar/Apr. 1996. <http://www.educause.edu/pub/er/review/reviewarticles/31231.html>.
- d. Las habilidades para solucionar problemas informacionales. Wisconsin Educational Media Association (adoptado por el National Forum for Information Literacy de E.Unidos) Position Statement on Information Literacy. 1993. [http://www.ala.org/aasl/positions/PS\\_infolit.html](http://www.ala.org/aasl/positions/PS_infolit.html).

- e. La habilidad para encontrar, evaluar, usar y comunicar información en todos sus formatos. Work Group on Information Competence, Commission on Learning Resources and Instructional Technology (CLRIT), California State University (CSU) system. Information Competence in the CSU: A Report. Dec. 1995. <http://www.csupomona.edu/library/InfoComp/definition.html>.
- f. La fusión o la integración de alfabetización bibliotecaria, computación, medial, tecnológica, ética, pensamiento crítico y habilidades de comunicación. Work Group on Information Competence, Commission on Learning Resources and Instructional Technology (CLRIT). California State University (CSU) system. Information competence in the CSU: A Report. Dec. 1995. <http://www.csupomona.edu/library/InfoComp/definition.html>.

## **EL PROCESO DE ALFABETIZACIÓN EN LA ACTUALIDAD**

Si bien la humanidad no puede abandonar los esfuerzos para asegurar la alfabetización tradicional (que aún debe ser objeto de atención por encontrarse altísimas cifras de analfabetos en la casi totalidad del mundo), otros esfuerzos se adoptan para poder enfrentar, en la llamada Sociedad de la Información, el nuevo tipo de analfabetismo que se origina producto del desarrollo de los medios tecnológicos con que se accede, consume y distribuye información así como de la multiplicidad de informaciones que se emiten por segundo.

Según Skovira<sup>3</sup> una persona que se considere alfabetizada debe ser capaz de:

- Localizar la información que necesita
- Determinar la relevancia y exactitud de la información
- Aplicar la información en la solución de sus problemas y en la toma de decisiones

El propio Kokkonen considera que para ello requiere apropiarse de ciertas habilidades, y que el concepto ***alfabetización informacional*** es un concepto paraguas de otras alfabetizaciones como las mencionadas en las dimensiones de este propio autor, mencionadas al principio de este trabajo. Es decir, todas esas dimensiones de alfabetización requieren de habilidades tecnológicas, cuando en realidad la sociedad

moderna obliga no sólo a contar con éstas, sino con otras como la **alfabetización cultural e intelectual** que le permitan manejar estas otras habilidades tecnológicas.

Habermas.<sup>4</sup>, y Linnakyla<sup>5</sup> han tomado el enfoque tradicional y este nuevo enfoque y han definido esta nueva alfabetización como algo técnico e instrumental; como algo funcional que facilita la comprensión cultural y la comunicación; así como algo crítico, emancipatorio y liberador que apoya la evaluación personal y crítica del conocimiento, constituyendo un prerrequisito para los estudios académicos y la investigación.

Shapiro y Hughes<sup>6</sup> han señalado los requisitos para la alfabetización en la educación superior de la siguiente forma:

- Alfabetización instrumental (aquella que permite usar las herramientas conceptuales de la tecnología informacional actual)
- Alfabetización acerca de los recursos (habilidad y comprensión de formas, formatos, ubicación y métodos de acceso a los recursos de información, principalmente los que se encuentran en red)
- Alfabetización socio-estructural (conocer cómo se produce la información en la sociedad, cuales son los productores, y qué tipo de información puede esperarse de cada cuál)
- Alfabetización investigativa (habilidad para usar las herramientas basadas en Tecnología de Información que son relevantes para la investigación moderna)
- Alfabetización para publicar (habilidad para formatear y publicar las ideas que se originan de la investigación, tanto en forma textual, electrónica o multimedial)
- Alfabetización en tecnologías emergentes (habilidad para adaptarse, comprender, evaluar la tecnología emergente y no ser prisionero de herramientas o recursos obsoletos)

- Alfabetización crítica (habilidad para evaluar en forma crítica, las fortalezas, límites, beneficios y costos humanos, intelectuales y sociales de la tecnología de información).

Langford<sup>7</sup> cuestiona si estamos ante un proceso y no ante un concepto. Asimismo considera que se trata de un conjunto de habilidades esenciales que se vinculan a las prácticas que se desarrollan a nivel de aula por lo que está bajo el dominio de profesores y el sistema educacional en general. Es por eso, razona, que se sobreentiende que la alfabetización informacional se desarrolla por la contribución del maestro y del bibliotecario y no por el currículum en general. Es decir, esto se debe corresponder con los nuevos enfoques pedagógicos que rigen los cambios curriculares.

Evidentemente, estos conceptos están marcados por el desarrollo social, y responderán a las necesidades y realidades de cada momento en que se analicen. El continuum del desarrollo social conllevará al surgimiento de nuevas dimensiones de alfabetización ni siquiera aún identificados.

## **DE ALFABETIZACIÓN INFORMACIONAL A CULTURA INFORMACIONAL**

Durante los años '70 se amplió el concepto "**cultura**" considerándolo como un complejo de estrategias por medio de las cuales una sociedad intenta maximizar su adaptación al ambiente físico. Así la cultura es considerada como un sistema de retroalimentación en los que las actividades no productivas sirven a las funciones adaptativas.

Sociedad y cultura se interrelacionan mediante un comportamiento cultural. Si la sociedad es considerada como un conjunto organizado de individuos con forma de vida dada, la cultura es esa forma de vida. Si la cultura es considerada como un agregado de relaciones sociales, la cultura es el contenido de esas relaciones. Sociedad hace especial énfasis en el comportamiento humano, el agregado de personas y las relaciones entre estas. Cultura hace especial referencia al componente de los recursos acumulados, tanto inmateriales como materiales, que el pueblo hereda, emplea, transmuta, incrementa y transmite.

Todos los aspectos de cualquier rol social pueden ser descritos en términos de **identidad grupal, socialización** y/o **jerarquía**. Cada una de estas categorías de roles puede ser descrita en términos de patrones "fijos" de acceso a la información social. La información, en sí misma, afecta de una manera u otra a todos los componentes de los sistemas sociales al provocar y acompañar al cambio, regenerándolo una y otra vez y, al estar presente y ser determinante en los procesos de interacción social. Cultura es información y la transferencia de información o manipulación de la misma define las relaciones sociales que forman la estructura de la sociedad y viceversa, la estructura social determina la cultura al proporcionar el marco en que se produce o se comunica.<sup>8</sup>

Cultura informacional, por tanto, constituye una categoría jerárquicamente superior a la de alfabetismo informacional. El proceso continuo de alfabetización, crea ese patrón que provoca una constante aproximación al cambio, esa cultura. Crear, provocar esas relaciones sociales, es indispensable para masificar las condiciones que vayan sembrando las condiciones donde determinados actores pueden ejercer la función de agentes de cambio.

## **ESTRATEGIAS PARA CAMBIOS**

### **a. la Cultura Escolar**

Estudios realizados en 820 escuelas públicas de Illinois, Estados Unidos, muestran que los índices de motivación de los estudiantes son más elevados en aquellas escuelas que muestran una cultura más fuerte. "Estos resultados son consistentes con otros hallazgos que sugieren que la implementación de una clara misión, visión compartida y metas que abarcan toda la escuela, promueven mejores logros por parte de los estudiantes".<sup>9</sup>

Desde las edades más tempranas, lograr que dentro de esa cultura, prime la orientación hacia la innovación, hacia el cambio, hacia el aprendizaje, constituyen fuerzas indiscutibles que conducen a crear hábitos de consulta de literatura, de información. Los hábitos de lectura que se crean desde estas épocas crean las bases que permitirán una mayor cultura general y una mayor inclinación hacia la búsqueda de respuestas en las fuentes y recursos de información.

## **b. Nuevos enfoques en la educación superior**

Las tendencias actuales sostienen cambios profundos en los sistemas educacionales, sobre todo, a partir del tercer nivel. La educación orientada hacia el alumno, paulatinamente irá dando paso a un nuevo enfoque, ya practicado en muchas Universidades del primer mundo. Se irá imponiendo una orientación hacia el autoestudio y la enseñanza asistida. Estos nuevos enfoques demandan irremediablemente una posición diferente de los alumnos hacia la información y provocan una orientación principal hacia el consumo de información. Esto quiere decir que si bien hasta el presente, los estudiantes han situado en una primera prioridad su asistencia a clases, y al contacto directo con el profesor; ésto, paulatinamente deberá dar paso a un estudio más independiente, a un mayor consumo de información, a provocar una conducta más orientada a la creatividad y desarrollo del conocimiento a partir de una mayor integración de la información con las potencialidades del individuo.

En algunos países se han establecido redes de acceso a los recursos de información, bajo nuevos modelos. De la biblioteca compuesta por fondos impresos en papel, se ha ido pasando a una cadena de suministro de información por canales electrónicos.

En espacios mas desarrollados se mantienen los llamados "colaboratorios" donde mediante tecnología y un trabajo colaborativo apoyado en la computación, se han ido estableciendo espacios donde comunidades científicas conducen sus investigaciones, realizan reuniones virtuales y comparten conocimientos. En estos modelos las bibliotecas digitales ocupan un espacio en el ambiente virtual.<sup>10</sup>

Las tendencias identifican la creación paulatina de ambientes totalmente orientados al conocimiento, donde se interrelacionen los canales de publicación y distribución de información modernizados, los medios de comunicación, y las instituciones de información de nuevo tipo.

Este cambio en los procesos pedagógicos modificará la conducta de los estudiantes, que les permitirá:<sup>11</sup>

- Conocer cuando necesitan información
- Identificar la información que se corresponde con un tema particular
- Evaluar la información
- Organizar la información
- Utilizar la información en forma eficiente para responder el problema dado.

### **c. las empresas y organizaciones**

Metz<sup>12</sup> realizó un estudio de la evolución del cambio en una gran organización con el objetivo de desarrollar una cultura informacional. El proceso comenzó en 1981 hasta 1986, y se fueron dando pasos encaminados a lograr cambios sustanciales en las funciones gerenciales y en los valores de la organización. Así, valores, funcionamiento, trabajo en equipo, innovación, calidad, rentabilidad, comunicaciones, toma de decisiones, puertas abiertas, desarrollo y entrenamiento, promoción, seguridad y estabilidad en el trabajo y empleo de los recursos constituyeron objetivos a potenciar y perfeccionar. En 1984, en medio del proceso de cambio se visualizó la importancia de convertir a la información en recurso estratégico desarrollando un análisis de los flujos de información corporativos y los mandos que gerenciaban los mismos. Los cambios efectuados tuvieron un impacto positivo en la satisfacción de las necesidades y demandas de los clientes. Un análisis efectuado con los empleados permitió elevar los % de satisfacción significativamente. En las comunicaciones se transitó de un 45 a un 70% de satisfacción. En el adiestramiento, de un 33 a un 57%, en la eficacia gerencial de un 31 a un 66%. Evidentemente el proceso de cambio fue interiorizado por sus miembros que se sumaron al mismo. Las conclusiones de este estudio revelaron algunos de los cambios efectuados en la cultura informacional:

- descentralización de la toma de decisiones
- incremento de la participación de los empleados
- incorporación de habilidades y comportamientos gerenciales más eficientes
- atender y escuchar con mayor atención las necesidades de los miembros de la organización
- incremento del trabajo en equipo
- apoyo a las personas para transformarlos en solucionadores de problemas
- incentivar la excelencia en la comunicación interna

Estas situaciones provocaron que los encargados de los procesos informacionales pudiesen valorar la importancia de la participación de los empleados en su propia actividad. Sin ello, no hubiese sido posible lograr transformaciones en la actividad informativa, siempre teniendo como premisa su vinculación con las metas y objetivos de la organización.

#### **d. la comunidad**

Un espacio de vital importancia tiene que ver con el trabajo que puede realizarse a nivel de comunidad. La división que existe entre aquellos que tienen la posibilidad y la capacidad para acceder a la información y aquellos que no lo tienen, por condiciones sociales, nivel de vida, ambiente, etc., es un elemento a considerar y éste está siendo considerado por diferentes grupos y proyectos que trabajan en pos de lograr un enfoque masificador del desarrollo educacional y cultural, pero incorporándole también el elemento informacional.

### **EL PROFESIONAL DE LA INFORMACIÓN Y LA ALFABETIZACIÓN Y CULTURA INFORMACIONAL**

El profesional de la información durante milenios ha ido evolucionando. El investigador de la Biblioteca de Alejandría y otros espacios de la antigüedad; en los roles asumidos por diferentes exponentes de la religión hasta el profesional del siglo XIX ha existido una constante inserción y adaptación a los reclamos de la sociedad que sirve.

Ante la Era de la Información, o cómo se le denomine, determinados elementos deben estar presentes en la actuación de este profesional. Sus roles se modifican grandemente. Los servicios se van asumiendo paulatinamente por los consumidores, el tratamiento y representación de la información en muchos casos responde a criterios centrales, trazados por los editores y las unidades cabecera de redes de bibliotecas y unidades de información en general. La cooperación en la catalogación y clasificación, la estandarización de muchos recursos necesarios para el tratamiento informacional, van simplificando determinadas rutinas que constituían en muchos casos, la actividad principal de algunos profesionales de la información.

La irrupción de la tecnología, que fortalece, potencia y multiplica las posibilidades de tratamiento, control, y distribución de información, ha llevado a su esfera de actuación, elementos vinculados no tanto a los servicios, sino a la producción de la información. Aún debe ampliarse el espacio profesional dedicado al análisis y síntesis de información para la toma de decisiones.

Paulatinamente este profesional va transitando de los servicios de información a su producción y generación, y en su propio desarrollo, diferentes esferas de actuación se presentan en su panorama:

- la relativa a la investigación, donde eficacia, productividad, impacto, y otros elementos de la economía de la información deben ser atendidos para elevar y perfeccionar estos sistemas.
- La relativa a su rol metodológico en el diseño de herramientas, sistemas, y elementos que contribuyan a elevar la actuación, la precisión de los mismos
- Su rol, no como educador de usuarios (concepto que debemos comenzar a modificar en nuestra proyección profesional) sino como agente de cambio, agente cultural en la transformación del medio social en que esté insertado.

Desde la última década del siglo XX, comienzan a desplegarse enormes esfuerzos cooperativos para la incorporación del profesional de información a los espacios de actuación. No se concibe en la actualidad, ninguna actividad libre de espacios de cooperación e interacción. Los colegios invisibles comienzan a transformarse en los laboratorios, espacios virtuales de colaboración, discusión...intercambio, ya mencionados anteriormente. Los profesionales de la información se insertan en equipos de investigación, proyectos, espacios productivos, aportando su dominio de los recursos de información.

Pero, esto no queda ahí. La era actual para ser verdaderamente una Sociedad de la Información exige educación y cultura. Exige medios para la canalización de la información generada, para la mayor conversión de conocimiento tácito en explícito, para multiplicar la distribución de información, y su acceso y para masificar el espacio INFORMACION, en todos los ámbitos de la sociedad.

Imposible lograr esto sin que los profesionales de la información actúen como FORMADORES, como MULTIPLICADORES, como ALFABETIZADORES de los diferentes niveles de la Sociedad.

Sólo así cualquier persona podría saber:

- Dónde encontrar información y valorar su ciclo de vida
- Valorar la calidad de la información recibida
- Analizar y sintetizar información para su aprendizaje de por vida
- Emplear información precisa, exacta, relevante en la toma de decisiones a nivel personal, institucional, educacional.
- Generar nueva información original, relevante, creativa, innovadora.
- Utilizar eficientemente las tecnologías para el tratamiento de la información

Sólo así las instituciones de información podrían:

- Actuar como espacios facilitadores de contactos, gerentes de laboratorios, evaluadores del cumplimiento de elementos éticos, y jurídicos en cuanto a la generación y difusión de información
- Actuar como auditoras de la calidad y actualidad de la información generada, y utilizada por las organizaciones y la sociedad
- Recomendar a los equipos docentes, núcleos de información potencial que podrán ser empleadas en la enseñanza asistida
- Promover hábitos de utilización de información
- Enseñar cómo explicitar información en informes, tesis, y otros documentos normativos y regulatorios
- Exigir que el libre derecho a la información no conlleve a plagios, distorsiones y otros vicios que comienzan a manifestarse y que la sociedad de la información deberá considerar dentro de sus cuerpos legales. Si hoy se penaliza al individuo por acciones contra la sociedad, la legalidad del futuro, deberá contemplar lo relativo al tratamiento inadecuado de los recursos informacionales.
- Conservar la memoria de la humanidad y trabajar en la conversión permanente de los formatos de conservación. La información digital que hoy se conserva en discos compactos, deberá ir transitando hacia nuevos soportes de almacenamiento en la medida que los medios tecnológicos más potentes se vayan generando.

- Desarrollar sistemas y programas capaces de descubrir, explorar, reempaquetar, analizar información que superen los actuales.
- Desarrollar sistemas para el trabajo virtual en grupos, ya que los equipos en el futuro tendrán magnitudes que superen fronteras geográficas y sociales.
- Responder a la evolución de la innovación y el conocimiento, en esferas aún ni siquiera identificadas.

## **REFLEXIONES FINALES**

La Era de la Información se caracteriza por la masificación y presencia de este recurso en todas las esferas de la vida. Estos cambios revolucionan la educación, la investigación y dinamizan el desarrollo. El hombre debe ser capaz de enfrentar la demanda de estos tiempos. Sólo dominando elementos informacionales, mediante una alfabetización informacional integral, será capaz de jugar el rol que asegure la verdadera Sociedad de la Información. Las desigualdades actuales que dividen a las comunidades en informadas, no informadas, alfabetizadas y educadas o no; a las que tienen medios para trabajar y conocen su empleo y a las que sólo pueden actuar como espectadores de estas posibilidades, no permite que se cumpla la aspiración mundial de que exista un legítimo DERECHO a la INFORMACIÓN. El acceso a la información no es disponer o no disponer de información; es estar preparado para llegar a la información donde quiera que esté; es desarrollar canales y desarrollar capacidades para transitar por esos canales.

Si hoy distinguimos las grandes culturas de la humanidad por los avances que nos han legado, hemos igualmente visto como otros componentes han jugado un rol que les ha hecho perder en la actualidad el liderazgo, el poder, y la supremacía que exhibieron en la Antigüedad.

Si esta realidad se analiza, los exponentes del desarrollo actual no necesariamente serán los del mañana si determinadas situaciones medulares no influyen en su desarrollo social. El desarrollo económico, el poder de minorías no permitirá sostener un desarrollo y sólo ampliará las brechas ya no entre países desarrollados y subdesarrollados, sino dentro de ellos en comunidades con condiciones de participar en el futuro y con comunidades que solo actuarán como servidores de los que dominen la información y el conocimiento a nivel local.

La potenciación de las capacidades de la población para generar y utilizar información y sus medios en todas sus esferas de actuación, constituye el factor determinante que permitirá contar con naciones no solo ricas en información, sino capaces de emplearla en su desarrollo.

Los profesionales de la información cuentan con las capacidades y posibilidades de ser los abanderados del cambio y de las transformaciones que necesariamente deberán operarse en la educación, la cultura, los medios y sistemas que se desarrollen y empleen para el trabajo informacional.

Sólo mediante una alfabetización informacional que conduzca a una cultura informacional podrá existir una verdadera Gestión del Conocimiento a nivel global y podrá la humanidad potenciar su Capital Humano en pos de la paz y del desarrollo.

---

## BIBLIOGRAFÍA CITADA

- <sup>1</sup> Wurman, R. Information Anxiety. New York. Doubleday. Citado por: Nelson. M. We have the information you want but getting it will cost you: before held hostage by information overload. ACM Crossroads Student Magazine. [Crossroads@acm.org](mailto:Crossroads@acm.org)
- <sup>2</sup> Kokkonen, O. New trends in information literacy. Linköping Electronic Articles in Computer and Information Sciences, Vol. 2, no. 10, 1997. <http://www.ep.liu.se/ea/cis/1997/010/>
- <sup>3</sup> Skovira, R. J. On being information literate. En: Systems. People. Understanding. Proceedings of the 45<sup>th</sup> Annual Meeting of the American Society for Information Science. Vol. 28. Medford, N. J. L. Learned Information. Inf. P. 341. Citado por Kokkonen, op. Cit.
- <sup>4</sup> Habermas, J. Erkenntnis und Interesse. Frankfurt: surkamp. In. Information research programme of the Academy of Finland, 1995. Citado por Kokkonen, op. Cit.
- <sup>5</sup> Linnakyla, P. Recent trends in reading literacy research in Finland. In: Literacy and basic education in Europe on the eve of the 21<sup>st</sup>. Century. Ed. By P. Belanger, C. Winter & A. Sutton. Strasbourg: Council of Europe. Citado por Kokkonen, op.cit.
- <sup>6</sup> Shapiro, J. Y S.K. Hughes. Information Literacy as a Liberal Art. Enlightenment proposals for a new curriculum. <http://www.educom.edu/educom.review/review.96/mar.apr/shapiro.html>.
- <sup>7</sup> Langford, L. Information Literacy: a clarification. School Libraries, v. 4, no. 1, 1998, p. 59-72
- <sup>8</sup> Martí, Y. Cultura informacional (título provisional). Trabajo de diploma para la obtención del título de Licenciado en Bibliotecología y Ciencia de la Información. Tutora: Dra. Gloria Ponjuan (en preparación)
- <sup>9</sup> Stolp, S. Liderazgo para la cultura escolar. ERIC Digest 91, junio 1994.
- <sup>10</sup> Framework for an electronic information strategy. <http://sun.ac.za/library/about/strategy/e-strategy/e-strategy.html>.
- <sup>11</sup> Williams, H. Y A. Zald. Redefining roles: librarians as partners in Information Literacy Education. 2<sup>nd</sup>. International Symposium on Networked Learner Support, Sheffield, England. <http://informationr.net.ir.3-1/paper24.html>
- <sup>12</sup> Metz, E. Managing change toward a leading-edge information culture. Organizational Dynamics. 1986, autumn, v. 18, n. 4, p. 28-