

# La alfabetización informacional en las bibliotecas universitarias de Portugal. Visualización de los niveles de incorporación desde la información publicada en sus sitios Web<sup>i</sup>

*Information literacy in university libraries of Portugal. Viewing levels of incorporation from the information published on their web sites*

**Alejandro Uribe Tirado**

**Universidad de Antioquia (Medellín-Colombia)**

[auribe@bibliotecologia.udea.edu.co](mailto:auribe@bibliotecologia.udea.edu.co)

**Astrid Girlesa Uribeii**

**Universidad Nacional de Colombia-Sede Medellín**

[girlesau@gmail.com](mailto:girlesau@gmail.com)

## Resumo

La formación en competencias informacionales (Alfabetización Informacional) es uno de los retos actuales de las bibliotecas universitarias ante las posibilidades de acceso a enormes recursos de información que facilitan los medios digitales, pero a su vez, ante la necesidad de conocer y aplicar mejores criterios de selección y evaluación de la información para recuperar la más pertinente y de mayor calidad. Ante esta situación, las bibliotecas universitarias iberoamericanas han ido poco a poco incorporando esta formación bien sea desde programas-cursos directos ofrecidos desde la biblioteca o mediante el trabajo colaborativo con docentes y facultades en currículas de distintas universidades como un todo o en disciplinas específicas. Este trabajo desde la metodología de análisis de contenidos Web hace una revisión de la información que presentan las bibliotecas universitarias

## Abstract

*Training in information competencies (Information Literacy) is one of the current challenges of university libraries at the possibilities of access to vast information resources that facilitate digital media, but in turn, given the need to understand and apply best practices in selection and evaluation of information to retrieve the most relevant and highest quality. In this situation, Ibero-American university libraries (Latin-America, Spain and Portugal) have been slowly incorporating this training either from direct training programs, offered from the library or through collaborative work with teachers and schools in curricula of various universities as a whole or in specific disciplines. This work from the methodology of Web content analysis a review of the information presented by the Portuguese academic libraries on this core activity of training, for from that information, view the*

portuguesas sobre esta actividad fundamental de *levels of incorporation of information competencies* formación, para a partir de esa información, visualizar *(Information Literacy) that from their web sites would be* los niveles de incorporación de las competencias *presenting*.  
informacionales (Alfabetización Informacional) que desde sus sitios web estarían presentando.

**Palabras-clave:** alfabetización informacional; **Keywords:** *literacy; information competencies; competencias informacionales; bibliotecas universitarias; Ibero-America; Portugal; content universitarias; Iberoamérica; Portugal; análisis de contenidos; sitios web.*

## 1. Introducción

La formación en competencias informacionales o Alfabetización Informacional –**ALFIN**– (**Literacia Informacional** –**LITINFO**–, como se conoce mayoritariamente en Portugal) es una temática que desde mediados de los años ochenta, con sus debidas precisiones y adaptaciones sobre su alcance y sus aspectos terminológicos, conceptuales y teóricos ha venido desarrollándose en Portugal (Da Silva, 2008 y Da Silva *et al*, 2009, 2010) y en otros países iberoamericanos<sup>iii</sup>, especialmente desde el contexto de las bibliotecas universitarias que es donde en términos generales ha habido más avances y desde donde marcan las futuras tendencias (Pinto y Uribe, 2011), aunque es necesario también reconocer, que en el caso de Portugal se tienen avances valiosos desde las bibliotecas públicas-escolares (Calixto, 2003, 2004; Amândio, 2007, 2009; Vitorino, 2008-2011).

Tras estos más de 25 años de precisiones y adaptaciones que han llevado al paso de la *instrucción bibliográfica* y la *educación tradicional de usuarios* hasta llegar hoy al paradigma de la formación en **ALFIN/LITINFO**, se han dado diferentes momentos de avance, que como se ha indicado en trabajos anteriores (Uribe-Tirado, 2010a-b-c), **implican que en el contexto iberoamericano se identifican 5 períodos de desarrollo de la Alfabetización Informacional/Literacia Informacional**, como muestra la **figura 1**: *Pre-Inicio* (1985-1994); *Inicio* (1995-1999); *Pre-Avance* (2000-2003); *Avance* (2004-2007) y *Pre-Posicionamiento* (2008 - ...), además de la visualización de un 6º período denominado: *Posicionamiento* (a partir del 2011, 2012 ó 2013 ?).

Ante estos procesos de desarrollo, un aspecto clave es identificar cómo se están llevando a cabo al interior de las universidades iberoamericanas la incorporación de esta formación en **ALFIN/LITINFO**, para con ello, poder identificar *lecciones aprendidas* y *buenas prácticas* que

permitan a otras universidades de nuestro contexto iberoamericano, con sus debidas adaptaciones, poder mejorar y avanzar en sus programas de Alfabetización Informacional.

<u>Período</u> <u>1</u>	<u>Período</u> <u>2</u>	<u>Período</u> <u>3</u>	<u>Período</u> <u>4</u>	<u>Período</u> <u>5</u>
<b>1985-1994</b>	<b>1995-1999</b>	<b>2000-2003</b>	<b>2004-2007</b>	<b>2008- ...</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeras reflexiones diferenciándose de la instrucción bibliográfica y la formación de usuarios (<i>solo servicios de la biblioteca</i>)</li> <li>• Propuestas iniciales de nuevas formas y acciones formativas desde las bibliotecas con un concepto amplio de información y generación de conocimiento</li> </ul> <p>BERNAL CRUZ (1985);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Políticas de información de ciencia y tecnología - I y II Encuentro DHI Ciudad Juárez</li> <li>• Declaración de Bolonia- Espacio Europeo de Educación Superior</li> </ul> <p>GÓMEZ HERNÁNDEZ (1995); FERREIRA (1995); BENITO MORALES (1996); HERNÁNDEZ SALAZAR (1998); OLIVEIRA y BLANCO (1998); CORTÉS (1999); LAU y CORTÉS (1999);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Primeros Planes de incorporación de TIC</li> <li>• Declaración y Normas ALFIN Ciudad Juárez (2000, 2002)</li> <li>• Primeras publicaciones de alcance internacional</li> <li>• Nuevos programas de ALFIN apoyados en algunas herramientas de la Web 1.0</li> <li>• Traducciones de documentos claves de ALFIN- INFOLIT a nivel mundial</li> </ul> <p>GÓMEZ HERNÁNDEZ (2000, 2001, 2003); BELLUZZO (2001); LAU (2000, 2002); CORTÉS (2002, 2003); PICARDO JOAO (2002); LICEA DE ARENAS (2002); DUDZIAK (2001, 2002, 2003); HAT SCHBACH (2002); CORREIA (2002, 2003); TEIXEIRA (2002, 2003); MATOS SEPÚLVEDA (2002); CALZADA PRADO (2003); PASADAS UREÑA (2001, 2003); CAMPELLO (2003); ANGULO MARCIAL (2003); ÁNGULO SÁNCHEZ (2003); NARANJO VÉLEZ (2003); MARTÍ LAHERA (2003); ORTOLL ESPINET (2003); etc...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Congreso IFLA-Argentina</li> <li>• Mayor diferenciación entre alfabetización digital- tecnológica e informacional</li> <li>• ALFIN y el <i>Aprendizaje para toda la vida</i></li> <li>• <i>Estado del arte en ALFIN</i></li> <li>• <i>Procesos de Acreditación/ Re-Acreditación de las Universidades</i></li> <li>• <i>Publicaciones de ALFIN en contextos internacionales de autores iberoamericanos</i></li> <li>• ALFIN y CRAI</li> <li>• <i>Multialfabetización</i></li> </ul> <p>VIVES I GRÀCIA (2004, 2005); DUDZIAK (2005, 2006, 2007); ROJAS DÍAZ y ALARCÓN LEIVA (2004, 2006); PASADAS UREÑA (2004, 2007); MARZAL (2004, 2006, 2007); CUEVAS CERVERO (2004, 2005, 2007); CORTÉS (2005, 2006); PINTO (2005, 2006, 2007); URIBE TIRADO (2005, 2007); ANGULO MARCIAL (2008); MIRANDA (2006, 2007); MARTÍ LAHERA (2007); LAU (2006, 2007); AREA (2007); MARTÍ LAHERA (2007); etc...</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Talleres UNESCO/IFLA- Formación de formadores ALFIN</li> <li>• Plan REBIUN-ALFIN</li> <li>• Cursos curriculares ALFIN</li> <li>• Formación en ALFIN mediante <i>E-learning</i></li> <li>• Divulgación mayor del quehacer de ALFIN vía web 2.0</li> </ul> <p>DUDZIAK (2008); FERNÁNDEZ VALDÉS (2008); GONZÁLEZ FDEZ-VILLAVICENCIO (2008); MARZAL (2008, 2009); MACHÍN MASTROMATTEO (2008, 2009); PINTO (2008, 2009, 2010); SALES (2008, 2009); URIBE TIRADO (2008, 2009, 2010); AZEVEDO (2008, 2009, 2010); NARANJO VÉLEZ et al (2009); SOMOZA FERNANDEZ (2009), etc...</p> <p>Sitios y servicios ALFIN WEB 1.0: listas y grupos de discusión (2003... 2010...) WEB 2.0: blog y redes sociales (2008... 2010...)</p>

**Figura 1 - Descripción y autores representativos de los 5 períodos de desarrollo-histórico de COMPINFO/ALFIN Iberoamérica. (<http://bit.ly/fOZTbM>)**

Para dicha identificación, una fuente de información clave son los sitios web de las bibliotecas universitarias, ya que especialmente desde la última década es este medio sin dudas el que más impacto está teniendo en la divulgación de sus servicios y, por tanto, motivo continuo de investigación a nivel mundial<sup>iv</sup> y también en el contexto iberoamericano, aunque para otra tipología de bibliotecas, como por ejemplo el caso de las bibliotecas nacionales de Brasil y Portugal (Melo Alves y Quiroa Herrera, 2007), entre otros.

A su vez, y específicamente en los **servicios de formación** (Ferreira Gomes, Prudêncio y da Conceição, 2010), por la divulgación e interacción que permiten los sitios Web (sea desde la Web 1.0 ó 2.0), tanto para los públicos internos que quieren aprovechar su oferta formativa (*estudiantes, profesores, investigadores y/o directivos de su universidad a quienes van dirigidos sus programas-cursos de formación en ALFIN/LITINFO*) como para los públicos externos (*bibliotecólogos, bibliotecarios, profesores, directivos de otras universidades*) que quieren conocer la oferta formativa de esa universidad para realizar procesos de *benchmarking*, de trabajo cooperativo interinstitucional, de consorcios formativos, etc.

Este trabajo a continuación, en el marco de la investigación doctoral: **“Lecciones aprendidas en programas de alfabetización informacional en universidades de Iberoamérica”**, presenta un análisis del caso particular de Portugal<sup>v</sup> tras el análisis de los sitios web de las bibliotecas de las instituciones de educación superior portuguesas (universidades y politécnicos), de la información que presentan y los niveles, en que según esa información, se encontrarían en la integración-incorporación de la formación en ALFIN/LITINFO.

## 2. Niveles de incorporación de alfin/litinfo en las universidades

Retomando y adaptando la clasificación hecha desde el *The landscape concerning the current and future level of ICT integration and elearning in European universities* (2004) que reconoce cuatro categorías de universidades según la incorporación de las TIC: **The front-runners, The co-operating universities, The self-sufficient universities, The sceptical universities** actualizada luego por Finkleleevich y Prince (2006) que las clasifican en tres categorías, integrando en una de ellas dos de las indicadas en el modelo europeo: **remisas, emergentes y adelantadas**.

Además, sintetizando y ampliando la que proponen Webber y Johnston (2006) específicamente para ALFIN/LITINFO: **Embryonic, Intermediate y Threshold ILU –Towards the information literate university–**; desde nuestra perspectiva, una universidad o dependencia al interior de la misma (Sistema de Bibliotecas) que deba liderar procesos-programas de formación en ALFIN/LITINFO puede categorizarse según el grado de incorporación, haciendo una generalización al tener como base las anteriores propuestas, de la siguiente manera (Uribe Tirado, 2010c):

### 2.1. Universidades-Dependencias comprometidas en la formación en ALFIN/LITINFO:

Son universidades-dependencias que se caracterizan por un trabajo en ALFIN/LITINFO de más de una década, en las que Alfabetización Informacional, las competencias informacionales, son definidas tanto en objetivos como en metas concretas en sus Planes Estratégicos, como consecuencia de la concientización sobre su importancia para el aprendizaje para toda la vida y la generación de conocimientos, apoyados en las TIC, el e-learning y en didácticas activas, ante las exigencias educacionales-informacionales de la actual sociedad. Por ende, son universidades-dependencias que reconocen la necesidad que las distintas poblaciones de su comunidad universitaria (estudiantes, profesores, investigadores, empleados, directivas) estén adquiriendo esas competencias y tengan diferentes opciones de formación. Opciones de formación de carácter curricular para el caso de los estudiantes, y de educación continua y como requisito de vinculación-actualización-ascenso en los

escalafones para el caso de todos profesores, investigadores, empleados y directivos. Los programas-cursos que conforman estas opciones de formación en ALFIN/LITINFO, presentan a su vez, unos objetivos y metas de enseñanza-aprendizaje definidos, la adopción de un modelo-norma-estándar de ALFIN/LITINFO, además de una evaluación permanente de sus resultados (tanto cuantitativos como cualitativos) y un mejoramiento continuo según esos resultados. Las áreas a cargo de los programas o cursos que hacen operativa esta formación, trabajan en forma colaborativa-integrada, y reciben todo el apoyo institucional en recursos financieros-tecnológicos y en capital humano, lo cual les permite optimizar esfuerzos y recursos, por lo que los programas-cursos presentan las mejores y más actualizadas posibilidades de acceso, conocimiento y uso a herramientas y servicios especializados de Internet, y de fuentes de información de calidad.

### ***2.2. Universidades-Dependencias en crecimiento en la formación en ALFIN/LITINFO:***

Son universidades-dependencias que llevan entre 3 y 10 años trabajando en ALFIN/LITINFO, por lo cual en sus Planes Estratégicos la Alfabetización Informacional y los objetivos y metas que implica, considerando sus diferentes componentes, se están apenas formalizando para ser considerados como claves para su desarrollo institucional. Se comienza a tener conciencia sobre la transversalidad de la ALFIN/LITINFO en la formación y capacitación de las distintas poblaciones que conforman su comunidad universitaria, pero aún hay muchas instancias al interior de dicha universidad-dependencia que no tienen claras sus implicaciones cognitivas, didácticas, informacionales, tecnológicas, comunicativas. Los cursos-programas de ALFIN/LITINFO que ya llevan a cabo, están en proceso de estructuración, definiendo sus objetivos y metas de aprendizaje, y acercándose a la concreción y aplicación de un modelo-norma-estándar de ALFIN/LITINFO, aunque con pocas experiencias mediante e-learning y didácticas activas; a su vez, comienzan a ser aceptados como parte de los planes curriculares solo en algunas Facultades, y como necesidades de vinculación para los nuevos profesores, investigadores, empleados y directivos. Las evaluaciones de los programas-cursos que se llevan a cabo en forma más permanente, se centran en lo cuantitativo, aunque ya con algunos avances cualitativos, y no todas las veces generan mejoramientos las valoraciones hechas por los participantes. Se cuentan cada vez con mayores recursos financieros-tecnológicos y de capital humano, pero son insuficientes para las necesidades y requerimientos que las poblaciones universitarias les exigen a las áreas encargadas. Las posibilidades de acceso, conocimiento y uso a herramientas y servicios especializados de Internet, y a fuentes de información de calidad, cada vez aumentan pero aún se quedan cortos para lograr mejores resultados.

### ***2.3. Universidades-Dependencias iniciando en la formación en ALFIN/LITINFO:***

Son universidades-dependencias que han comenzado, desde hace 1 a 2 años, a reconocer que los tradicionales programas de formación de usuarios (entrenamiento para el uso de los servicios de la biblioteca) no son suficientes y que la gestión de información y del conocimiento en la actualidad implican el aprendizaje para toda la vida y mayores alcances en esa formación utilizando las grandes posibilidades de los medios digitales y nuevas formas de enseñanza-aprendizaje (e-learning y

didácticas activas). Por tanto, la ALFIN/LITINFO no aparece en forma muy definida, formal, entre sus objetivos y metas estratégicas, y se conciben más como cursos aislados o complementarios, no curriculares o de exigencia en adquisición de competencias. Los nuevos cursos de ALFIN/LITINFO se van construyendo sobre la base de los cursos-programas de formación de usuarios tradicionales, pero poco a poco se comienzan a adicionar o reestructurar pensando en las implicaciones de ALFIN/LITINFO tanto filosófica como operativamente, y la evaluación se hace presentes esporádicamente para ser parte de presentación de distintos informes desde una perspectiva cuantitativa. Los recursos con que se cuentan son pocos y se está más en la tarea de generar experiencias pilotos, para por medio de sus resultados positivos, ir gestionando nuevos recursos tanto financieros-tecnológicos como de capital humano y de fuentes de información de calidad.

#### **2.4. Universidades-Dependencias desconocedoras en la formación en ALFIN/LITINFO:**

Son universidades-dependencias donde el tema de ALFIN/LITINFO, la Alfabetización informacional como concepto no aparece o se confunde con la Alfabetización Digital y se considera que con ésta última es suficiente, que con el acceso a los medios digitales los procesos de aprendizaje permanente y generación de conocimientos se dan por sí solos. Por tanto, en sus Planes Estratégicos si se menciona algún aspecto es enfocado a las tecnologías, a Internet como fin más que como medio. Igualmente se cuenta con programas tradicionales de formación de usuarios, la mayoría de las veces muy precarios, lo cual responde a una concepción muy “corta” de lo que implica una biblioteca o las fuentes de información de calidad para un mejor proceso de enseñanza-aprendizaje, por tanto sus recursos financieros-tecnológicos, de capital humano y de fuentes de información de calidad son casi nulos. Dichos programas no tienen metas y objetivos muy definidos y son más producto de la inercia de varios años estar realizando lo mismo, desde la concepción tradicional de formación de usuarios. Son universidades-dependencias de una tradición más acorde con las universidades del siglo XX que con las exigencias de la sociedad de la información actual.

Estos grados de incorporación de la de formación en ALFIN/LITINFO pueden sintetizarse e identificarse cuando se analizan los sitios web de las bibliotecas universitarias en diferentes elementos, que podrían resumirse en:

Se detecta en el sitio web una sección o información concreta sobre la formación en ALFIN/LITINFO

- Esa sección o información concreta sobre formación en ALFIN/LITINFO, presenta:

#### **(7 macrovariables a valorar)**

1. Definición del programa: *Misión, Visión, Objetivos, Plan operativo, Plan pedagógico*
2. Fundamentación del programa: *Definición de ALFIN/LITINFO, Modelo pedagógico-didáctico de COMPINFO/ALFIN y Estándar-Indicadores de ALFIN/LITINFO asumidos*

3. Estructuración del programa: *Cursos ofrecidos, Modalidad de los Cursos, Incorporación de las TIC, Web 2.0 y de Ambientes Virtuales de Aprendizaje, Presencia curricular o extracurricular de los Cursos*
4. Evaluación del Programa: *Indicadores de gestión, Indicadores de resultados de aprendizaje, Procesos de Mejoramiento continuo*

Además de otra información complementaria, como:

5. Publicaciones sobre este tema y la experiencia de la biblioteca y del programa de ALFIN/LITINFO: *artículos, ponencias, recursos Web 2.0*
6. Participación en grupos y redes de trabajo sobre esta temática: *redes de bibliotecas universitarias, colectivos de bibliotecólogos/bibliotecarios, etc.*
7. Participación en medios y recursos de divulgación y aprendizaje de esta temática: *listas de discusión, blogs, wikis, twitters, boletines, comunidades virtuales, etc.*

Teniendo en cuenta ese marco teórico-conceptual y aplicado, que propone 4 niveles incorporación: ***Comprometidas, en Crecimiento, Iniciando y Desconocedoras***; y los elementos de contenidos de los sitios Web que permiten el análisis de cómo cada universidad presenta esa incorporación, es posible identificar una correlación que conduce a 4 categorías de incorporación de la formación en ALFIN/LITINFO según la información Web, que tiene en cuenta a su vez, el proceso de desarrollo en esta temática los últimos años que va de la Instrucción bibliográfica, pasando por la Educación de Usuarios Tradicional hasta llegar a lo que se denomina hoy ALFIN/LITINFO con sus diferentes niveles.

Esas 4 categorías que se pueden visualizar desde la información Web se concentran principalmente en la variable de ***Estructuración del programa*** ya que es la información más fácilmente identificable y más divulgada desde los sitios web de las bibliotecas universitarias (Uribe Tirado, 2011):

#### **COMPROMETIDAS:**

- **Alfabetización Informativa. Nivel 2:** *cursos desde la biblioteca para formar en competencias informacionales: lo instrumental + aprendizaje para toda la vida + pensamiento crítico; y cursos/módulos específicos inmersos oficialmente en los*

*currículos de distintos programas académicos-carreras para formar de manera transversal y disciplinar en esas competencias*

**EN CRECIMIENTO:**

- **Alfabetización Informacional. Nivel 1:** *cursos desde la biblioteca para formar en competencias informacionales: lo instrumental + aprendizaje para toda la vida + pensamiento crítico*

**INICIANDO:**

- **Formación de Usuarios. Nivel 2:** *capacitación en servicios generales de la biblioteca y algunos cursos -muy instrumentales- para búsqueda de información: utilización de catálogos/bases de datos, aunque se comienza a analizar la necesidad de cambio de esta formación tradicional y a trabajar las demás competencias*

**DESCONOCEDORAS:**

- **Formación de Usuarios. Nivel 1:** *solo capacitación para el uso del catálogo*
- **No hay presencia de ningún tipo de formación-capacitación**

Es importante indicar al tener en cuenta este marco metodológico y conceptual-teórico para visualizar los posibles niveles de incorporación de ALFIN/LITINFO en las bibliotecas universitarias iberoamericanas, y para este caso portuguesas, que esta categorización es una aproximación desde la información que presentan los sitios Web, pero en ningún momento implica que categorizar una u otra universidad en alguna de esas 4 categorías sea la **total realidad de esa universidad**, ya que: “no siempre en los sitios web se publica-informa todo lo que se hace” o por el contrario “se publica-informa más de lo que realmente se hace”.

Por tanto, este tipo de análisis es una fotografía en un momento y desde un ángulo determinado que sirve como aproximación pero que para una visión integral-holística de la realidad, de esa universidad en cuanto a la incorporación de la formación en ALFIN/LITINFO, es necesario hacer un proceso de recopilación de información que implique la triangulación (diferentes fuentes tanto cualitativas como cuantitativas) que permitan lograr los otros ángulos: indagar directamente a la biblioteca sobre lo que se hace; retomar las publicaciones académicas-investigativas sobre el tema respecto a la situación de cada país y de lo que ha



hecho cada biblioteca; y recibir las referencias de otras universidades sobre lo que hacen otras universidades, los casos destacados.

Teniendo en cuenta por consiguiente este marco metodológico y conceptual-teórico, y las aclaraciones sobre los alcances del análisis (*la fotografía en un momento específico y desde un determinado ángulo*), se procedió a hacer el análisis concreto de la realidad que visualizan desde sus sitios web las bibliotecas universitarias de Portugal.

### **3. Análisis de la información sobre formación en ALFIN/LITINFO de los sitios Web de las bibliotecas universitarias de Portugal**

Para la realización de este análisis (entre junio de 2010 y febrero de 2011), el primer paso metodológico realizado, como marco contextual de este trabajo investigativo, fue una revisión bibliográfica de los artículos publicados por autores portugueses sobre esta temática (**ALFIN/LITINFO**) utilizando las bases de datos y repositorios: Scopus<sup>vi</sup>, RCAAP<sup>vii</sup>, BRAPCI<sup>viii</sup> y E-lis<sup>ix</sup>, lo cual permitió de manera continua (hasta febrero de 2011), tras depurar las duplicaciones, detectar 26 trabajos relacionados.

Tras la consulta de esos trabajos, se logró tener un marco de los avances de Portugal en este campo a nivel universitario y tomar nota de fuentes de información claves para identificar los sitios Web de bibliotecas universitarias –instituciones de educación superior– portuguesas.

Esto permitió elegir como fuente inicial de identificación de los sitios web de las bibliotecas universitarias portuguesas el sitio *Direção-Geral do Ensino Superior (DGES)*: <http://www.dges.mctes.pt/DGES/pt/Estudantes/Rede/Ensino+Superior/Estabelecimentos/> que reúne instituciones de educación superior tanto públicas como privadas (*particulares/cooperativos - concordatarios*).

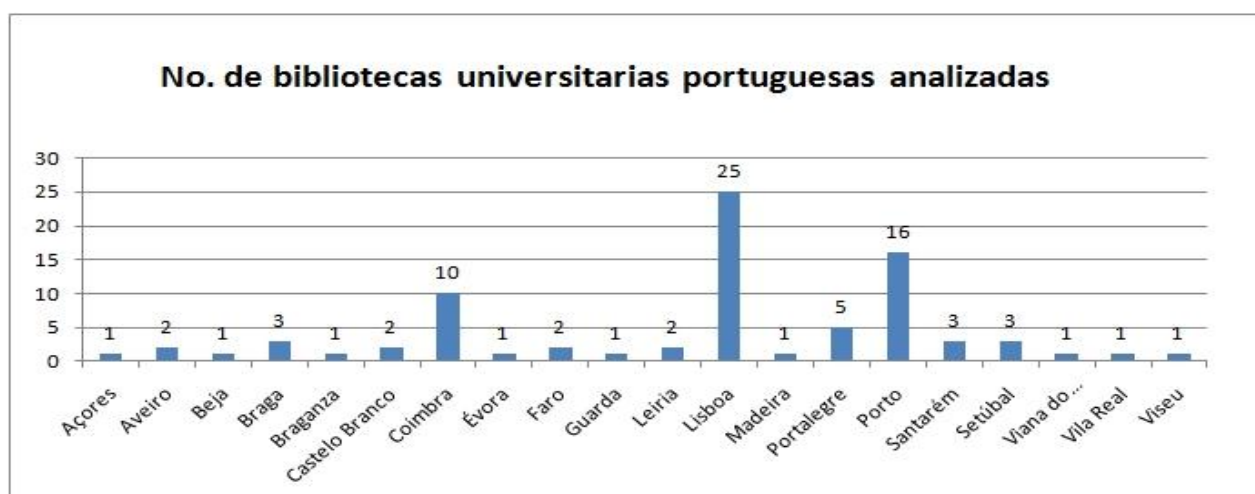
A su vez, con el fin de darle más peso (desde el posicionamiento Web) al listado de las universidades seleccionadas para este estudio, se consideró comparativamente también las que aparecen para Portugal<sup>x</sup> en el **Ranking Web de Universidades del Mundo** del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del Consejo Superior de Investigaciones Científicas de España – CCHS/CSIC–.

El análisis de estas dos fuentes generó finalmente un listado de **82 bibliotecas universitarias**: 39 pertenecientes a bibliotecas de instituciones públicas y 43 a bibliotecas de instituciones privadas (*particulares*).

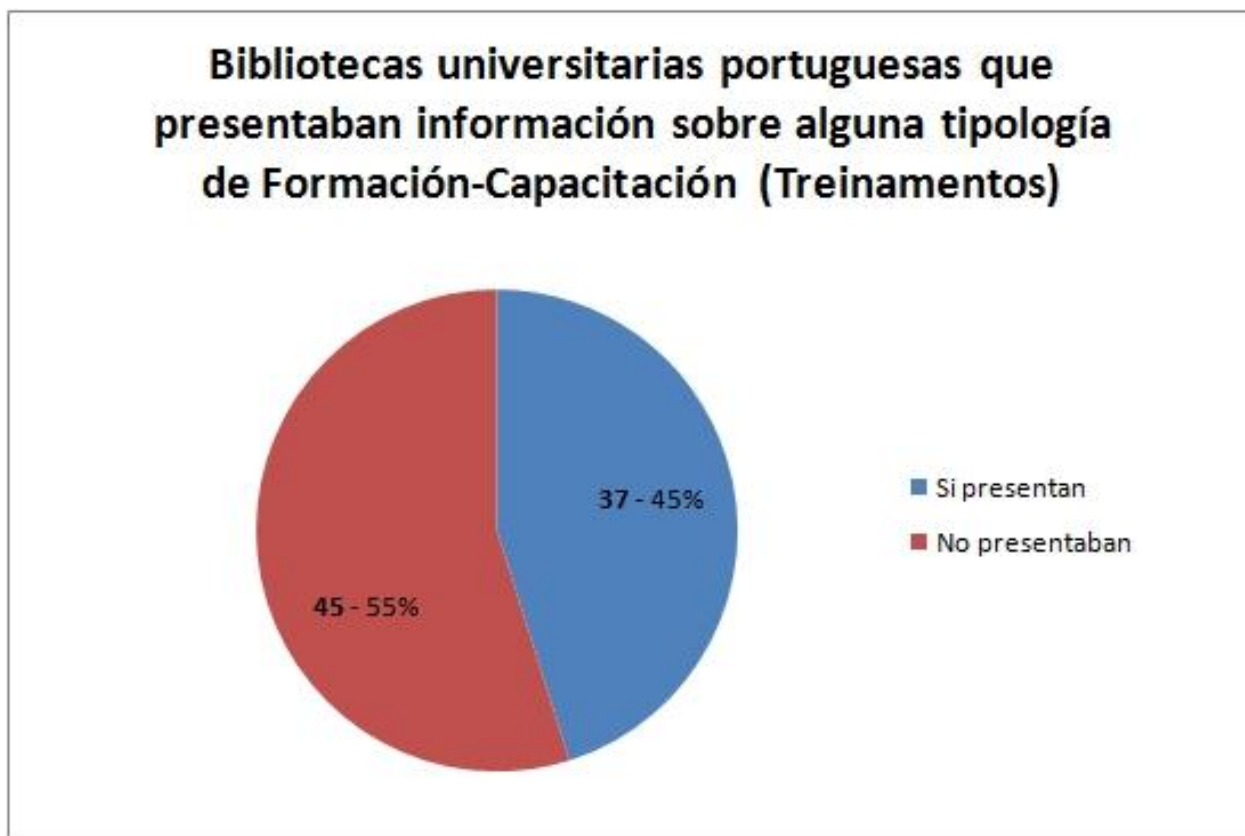
Para la realización del análisis del sitio Web de cada una de estas bibliotecas universitarias, se utilizó una ficha, considerando algunos postulados del análisis de contenidos (White y Marsh, 2006), en la cual se registraban los datos básicos de cada biblioteca, su url, la información sobre ALFIN/LITINFO teniendo en cuenta las 7 *macrovariables* a valorar, y finalmente, considerando esa información, indicando en cuál de los 4 *niveles de incorporación de Alfabetización Informacional* se encontraría (teniendo especialmente atención en la tipología de cursos que ofrecían).

## 4. Resultados

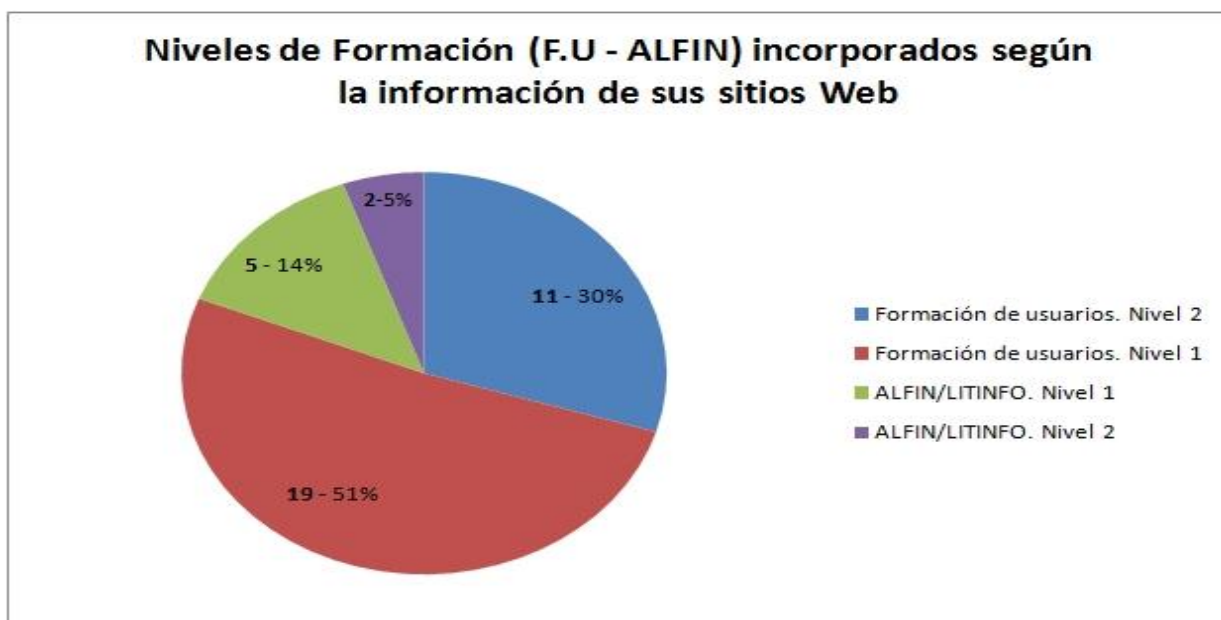
Tras el análisis de estas 82 bibliotecas universitarias portuguesas según la información de sus sitios Web (Anexo 1), se obtuvieron estos resultados, que se sintetizan en los siguientes gráficos:



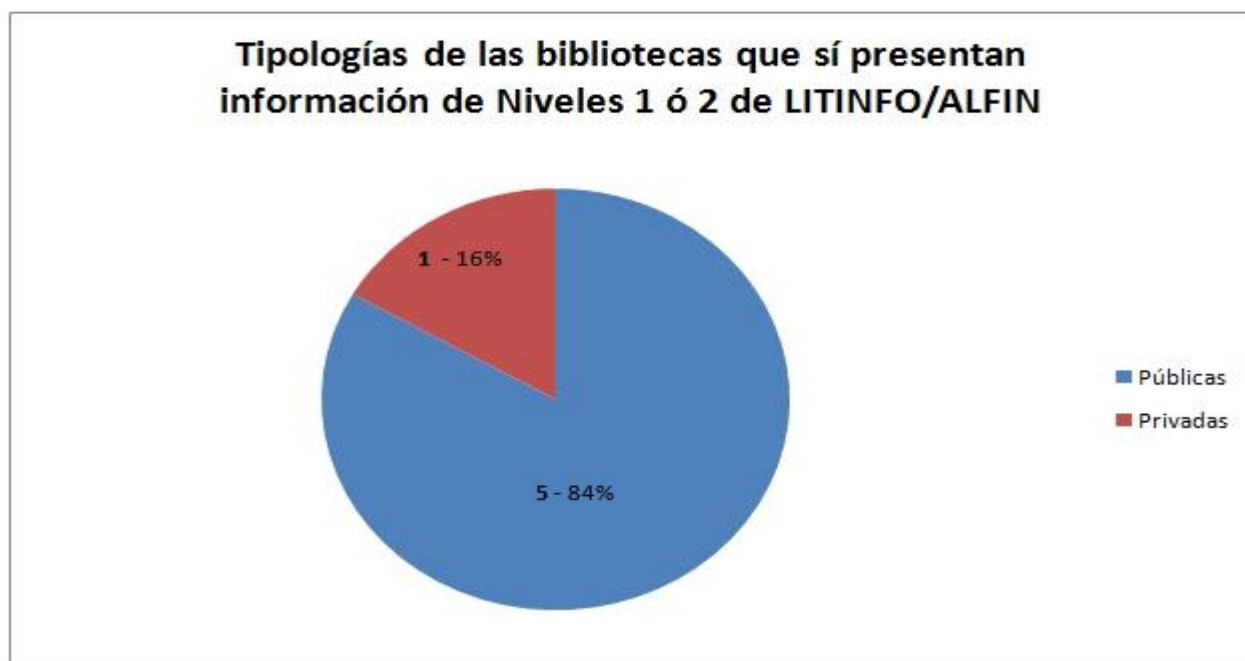
**Figura 2 - No. de bibliotecas universitarias portuguesas analizadas según Distritos/Regiones Autónomas**



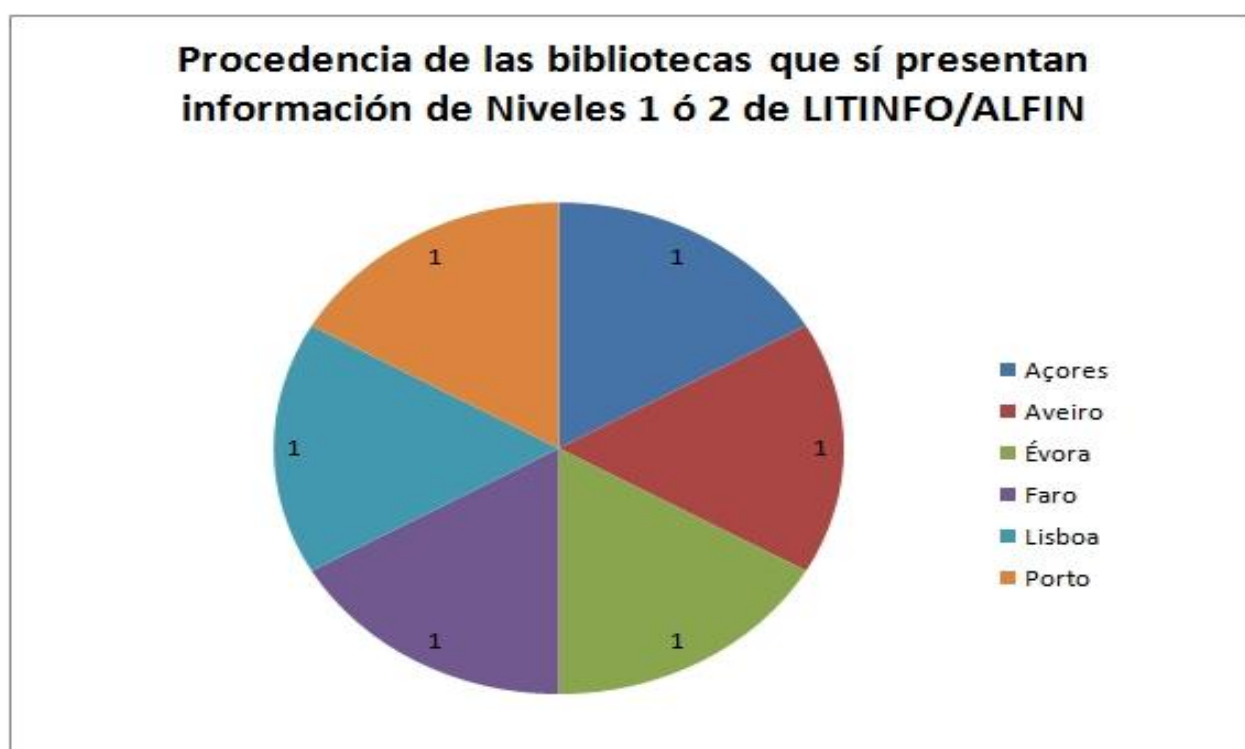
**Figura 3 - No. de bibliotecas universitarias portuguesas que presentan información sobre algún nivel de Formación (F.U – ALFIN)**



**Figura 4 - Niveles de incorporación de COMPINFO/ALFIN de las bibliotecas universitarias portuguesas que sí presentan información en sus sitios Web sobre actividades/cursos de formación**



**Figura 5 - Niveles 1 ó 2 de incorporación de ALFIN/LITINFO en universidades portuguesas según tipología de universidad (pública o privada/particular)**



**Figura 6 - Procedencia según Distritos/Comunidades Autónomas de las bibliotecas universitarias portuguesas que presentan información en sus sitios web de niveles de incorporación 1 ó 2 de ALFIN/LITINFO**

## 5. Análisis de los resultados-conclusiones

Para el análisis y las conclusiones de este estudio, es necesario tener presente que desde la concepción del mismo se considera que la Alfabetización Informacional (*Literacia Informacional*) es una función constitutiva del papel que deben cumplir las bibliotecas universitarias frente a los retos de la Educación Superior de hoy, considerando los requerimientos de la Sociedad de la Información.

En esa función, un aspecto clave es la divulgación, ya que la información que se publica en la Web, ante la generación de usuarios *.Net*, *Google*, *2.0*, o como se les quiera denominar, es un aspecto fundamental para que todos los servicios de las bibliotecas se conozcan y su posicionamiento aumente como mediadora (*mediação*) de la información con valores agregados. Por tanto, si este medio no se gestiona de forma continua, se está perdiendo una gran posibilidad de servicio a los usuarios que son la razón de ser de toda biblioteca.

Teniendo en cuenta lo anterior, que evidencia la relación de la Alfabetización Informacional desde las bibliotecas universitarias y la gestión de contenidos de los sitios web (Portales) de dichas instituciones de educación superior, este estudio evidencia los siguientes aspectos:

Como se presenta en la figura 3, solo un 45% (37 instituciones) presentan en sus sitios Web alguna referencia a la formación-capacitación (*treinamentos*) como un servicio de la biblioteca, lo que implica con preocupación, que según la información Web, más de la mitad de las bibliotecas de las instituciones de educación superior de Portugal (55% - 45 instituciones) no tienen este servicio como una función constitutiva como se mencionó más adelante, a pesar de las exigencias de la sociedad de la información teniendo en cuenta el infodiluvio-infoxicación (*information overload*) y las dificultades de selección de información de calidad que se están produciendo.

Es decir, o estas instituciones desde sus bibliotecas no están realizando ningún o casi ningún tipo de actividad de formación-capacitación (*treinamentos*) sea en algún nivel de Formación de Usuarios o llegando a los de ALFIN/LITINFO; o si lo están haciendo, no se entiende el por qué no se divulga en su sitio Web ya que “lo bueno e importante siempre hay que darlo a conocer, si realmente se considera como bueno e importante”.

Por otro lado, cuando se analizan las 37 instituciones que sí presentan información sobre servicios de formación-capacitación (figura 4), el hecho que un 81% de ellas esté aún según

la información de sus sitios Web en los niveles 1 ó 2 de Formación de Usuarios (capacitación tradicional), muestra que el tema de la ALFIN/LITINFO aún está por desarrollarse en Portugal desde las bibliotecas universitarias, que aún hay un desarrollo muy instrumental, centrado en las competencias-estándares 1 y 2 de las normas de ALFIN/LITINFO (búsqueda y recuperación); pero que las otras competencias-estándares que implican mayores procesos sociocognitivos, de comportamiento informacional (*information behaviour*), respecto a la organización, uso y divulgación de la información están aún por trabajar, lo cual concuerda con algunos trabajos académicos en esta línea, como los realizados por el profesor Armando Madeiro da Silva desde la Universidad de Porto.<sup>xi</sup>

Siguiendo con el análisis, otro elemento a considerar de una manera más cualitativa, partiendo de lo registrado en la ficha de contenidos de los sitios Web, es el proyecto *Biblioteca do Conhecimento Online (B-on)*: <http://www.b-on.pt/>, y su incidencia y aportes a la ALFIN/LITINFO de las universidades portuguesas.

Tras el análisis de los sitios Web, fue constante encontrar un vínculo a este proyecto de carácter nacional, pero de manera llamativa en algunas instituciones, este proyecto era la única referencia a la ALFIN/LITINFO como servicio. Llama esto la atención, ya que en esas instituciones dejan toda la labor de formación-capacitación (*treinamentos*) que deberían asumir como biblioteca, a los recursos de este proyecto en su parte de e-learning (<http://www.b-on.pt/e-learning/>) que capacita en el uso de esta biblioteca virtual.

B-On es un excelente proyecto y si se analiza su parte de e-learning, es un muy buen tutorial de formación en ALFIN/LITINFO que considera especialmente las primeras competencias-estándares, pero que no profundiza tanto en las de organización, uso, ética y divulgación que implican la ALFIN/LITINFO, no integra el comportamiento informacional y el aprendizaje activo para la gestión de la información y del conocimiento.

Además, como han evidenciado diferentes estudios, la Alfabetización Informacional (*Literacia informacional*) logra mayores e integrales resultados de aprendizaje teniendo en cuenta todas las competencias que implica cuando: es contextual (de acuerdo a las realidades de la cultura académica de cada universidad), apoya y considera lo disciplinar (según las características en la relación a la información de cada área del conocimiento), permite la interacción y el aprendizaje colaborativo (con otros estudiantes y la retroalimentación constante con bibliotecarios y docentes), y cuando responde a

problemas/necesidades reales y concretas de información para sus trabajos académicos, sus tesis, sus investigaciones (utilizando metodologías de aprendizaje activo: aprendizaje basado en problemas, portafolios, etc.); y todo ello, un tutorial como B-On no lo puede aportar, por tanto, es necesario realizar desde cada biblioteca universitaria acciones propias, tener un programa de formación (un servicio) de formación en ALFIN/LITINFO.

Por otra parte, entre las universidades que están en un nivel 1 ó 2 de ALFIN/LITINFO, el hecho que estén centradas en universidades públicas, implica que por el lado de las universidades privadas/*particulares* hay un fuerte trabajo por realizar; aunque los resultados generales de este estudio, muestran que la mayoría las bibliotecas universitarias portuguesas sean de instituciones públicas o privadas/*particulares* tienen una gran necesidad de avanzar en ALFIN/LITINFO, ya que solo el 7% de ellas (6 instituciones del total de 82 analizadas) tienen acciones-programas importantes en esta línea según lo que evidencian sus sitios web y que estas están concentradas en distintos Distritos/Comunidades Autónomas (figura 5 y 6).

Finalmente, este estudio evidencia unos resultados desde una fuente como son los sitios web de las bibliotecas universitarias, que al integrarlos con los resultados del análisis de los 26 trabajos de autores portugueses sobre Alfabetización Informacional/Literacia Informacional identificados, confirman que realmente solo algunas universidades portuguesas están trabajando el tema desde lo que implica ALFIN/LITINFO como paradigma y práctica de enseñanza-aprendizaje, y están publicando sus experiencias e impactos.

Todos estos resultados, más que quedarse en una visión negativa de la situación, implican que aún hay gran reto por seguir, que hay algunos casos que para el contexto portugués pueden conocerse más para hacer procesos de *bechmarking*, de convenios de capacitación interinstitucional, de intercambio de recursos y objetos de aprendizaje para que las bibliotecas universitarias portuguesas que no lo han incorporado o están en un proceso muy inicial-instrumental. A su vez, teniendo una mirada iberoamericana, hay otros referentes que se pueden considerar para desde Portugal trabajar con países como España, Brasil, México, Colombia, etc., como se puede consultar en el blog: <http://alfiniberoamerica.blogspot.com>, y de manera más concreta por universidad, en el mapa de geo-representación de ALFIN/LITINFO en Iberoamérica: <http://bit.ly/9hu80u> (url corto).

Ese es el reto a seguir desde una concepción de la Alfabetización Informacional (*Literacia Informacional*) desde Iberoamérica...

## 6. Referencias Bibliográficas

---

- AMÂNDIO, M.J. (2007). “Literacia de Informação 2.0 nas Bibliotecas Municipais de Oeiras: uma abordagem ao Programa Copérnico”. Congreso BAD. <http://badinfo.apbad.pt/Congresso9/COM53.pdf> (Consultado: 20-02-2011)
- AMÂNDIO, M.J. (2009). “Literacia de informação nas Bibliotecas Municipais de Oeiras: a busca do sentido na cultura digital”. European Conference on Reading e no 1º Forum Ibero-Americano de Literacias. <http://www.littera-apl.org/conference/index.php?opcao=19&ling=1> (Consultado: 20-02-2011)
- CALIXTO, J.A. (2003). “Literacia da informação: um desafio para as bibliotecas”. Homenagem ao Professor Doutor José Marques, Faculdade de Letras da Universidade do Porto. <http://ler.letras.up.pt/uploads/ficheiros/artigo5551.PDF> (Consultado: 20-02-2011)
- CALIXTO, J.A. (2004). “O papel das bibliotecas públicas no apoio à aprendizagem ao longo da vida”. Páginas A&B, 13, pp.77-103
- DA SILVA, A.M. (2008) “Inclusão digital e literacia informacional em Ciência da Informação”. Prisma.com: Revista de Ciências da Informação e da Comunicação do CETAC, n.º 7, p. 16-43. <http://repositorio-aberto.up.pt/handle/10216/25490> (Consultado: 15-01-2011)
- DA SILVA, A.M. et al (2009) “Literacia informacional em Portugal: estado da questão e avances dos resultados duma investigação: eLit.pt.” European Conference on Reading e no 1º Forum Ibero-Americano de Literacias. <http://www.littera-apl.org/conference/index.php?opcao=19&ling=1> (Consultado: 15-01-2011)
- DA SILVA, A.M. et al (2010) “A study on information skills in Portugal: Information Literacy and the European Higher Education Area -some global results-”. Congreso INFO 2010-Cuba. Panel Alfabetización Informacional. <http://www.congreso-info.cu/UserFiles/File/Info%202010/Conferencias/21%20Miercoles/Sala%205/VIVIANA%20FERNANDEZ%2012%2000/Presentaci%C3%B3n%20eLit.pt%20espa%C3%B1ol%20INFO2010.ppt> (Consultado: 15-01-2011)
- DETLOR, B. y Lewis, V. (2006) “Academic Library Web Sites: Current Practice and Future Directions” The Journal of Academic Librarianship, Volume 32, Number 3, pages 251–258.
- ESTIVILL, A. y Abadal, E. (2000). “Acceso a los recursos web gratuitos desde las bibliotecas”. El profesional de la información, vol. 9, núm. 11 (noviembre 2000), p. 4–20.



- FERREIRA GOMES, H.; Prudêncio, D. S. y da Conceição, A. V. (2010) “A mediação da informação pelas Bibliotecas universitárias: um mapeamento sobre o uso dos dispositivos de comunicação na web” *Informação & Sociedade: Estudos*, Vol. 20, No 3 pp. 1-12 <http://www.ies.ufpb.br/ojs2/index.php/ies/article/view/9047/4812> (consultado: 9-01-2011).
- FINQUELIEVICH, S. y Prince, A. (2006) *Universidades y TIC en Argentina: universidades argentinas en la Sociedad de la Información*. Buenos Aires, Fundación Telefónica. 134 p.
- GARDNER, S.J; Juricek, J.E. y Xu, F.G. (2008) “An Analysis of Academic Library Web Pages for Faculty” *The Journal of Academic Librarianship*, Volume 34, Number 1, pages 16–24.
- HERRERA MORILLAS, J. L. (2001) “Presentación y organización de la información en los sitios Web de las bibliotecas universitarias españolas”. En: *La organización y representación del conocimiento: metodologías, modelos y aplicaciones: Actas del IV Congreso ISKO-España, 25-27 abril, Alcalá de Henares, Madrid*.
- KIRILOVA, S. (2010) “The Bulgarian university libraries in internet”. *Performance Measurement and Metrics*. Vol. 11 No. 2, pp. 148-160
- LEE, K.H. y Teh, K.H. (2001) “Evaluation of academic library web sites in Malaysia”. *Malaysian Journal of Library & Information Science*, Vol.5, no.2, December. pp 95-108.
- LYONS, Ch. y Kirkwood, H. (2009) “Business Library Web Sites Revisited: An Updated Review of the Organization and Content of Academic Business Library Web Sites” *Journal of Business & Finance Librarianship*, 14: 4, pp. 333-347.
- MELO ALVES, F.M. y Quiroa Herrera, M.L. (2007) “Análisis y evaluación de sitios Web de bibliotecas nacionales: los casos de Brasil y de Portugal”. *Revista Española de Documentación Científica*. Vol. 30. No. 2 (abril-junio) pp. 199-217.
- PATALANO, M. (2002): “Análisis de los sitios web de las bibliotecas universitarias argentinas”. *El Profesional de la Información*, Vol.11, nº2 (marzo/abril 2002), 102-110.
- PINTO-MOLINA, M. y Uribe-Tirado, A. (2011) “Formación del bibliotecario como alfabetizador informacional”. *Anuario ThinkEPI 2011* (En prensa). <http://www.thinkepi.net/anuario-thinkepi/anuario-thinkepi-2011> (consultado: 29-04-2011).
- QUTAB, S. y Mahmood, K. (2009) “Library web sites in Pakistan: an analysis of content” *Program: electronic library and information systems*. Vol. 43 No. 4, pp. 430-445
- STILL, J.M. (2001) “A content analysis of university library Web sites in English speaking countries” *Information Review*. Volume 25. Number 3. pp. 160-164.

VITORINO, M.J. (2008-2011). Blog: ALFINete. <http://alfinete2008.blogspot.com/>

URIBE-TIRADO, A. (2010) “Avances y perspectivas de ALFIN en Iberoamérica. Una mirada desde la publicación académico-científica y la web 1.0 y 2.0.” En: Congreso INFO Cuba 2010-Instituto de Información Científica y Tecnológica (IDICT). pp.1-30. 2010a [<http://eprints.rclis.org/handle/10760/14638> (consultado: 21-02-2011)].

URIBE-TIRADO, A. (2010) “La Alfabetización Informacional en Iberoamérica. Una aproximación a su pasado, presente y futuro desde el análisis de la literatura publicada y los recursos web.” IBERSID. Revista de sistemas de información y documentación. Universidad de Zaragoza. Vol. 2010, pp.165-176. [<http://eprints.rclis.org/handle/10760/14638> (consultado: 21-02-2011)].

URIBE-TIRADO, A. (2010) “La Alfabetización Informacional en la Universidad. Descripción y Categorización según los Niveles de Integración de ALFIN. Caso Universidad de Antioquia”. Revista Interamericana de Bibliotecología. 33:1, pp. 10-45 (enero-junio2010). <http://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/view/6280/5801> (consultado: 21-02-2011).

URIBE-TIRADO, A. (2011) “Informe-Estado del Arte de la Alfabetización Informacional en Colombia”. IFLA-Information Literacy Section. Marzo 2011. 26 p. <http://www.ifla.org/en/publications/information-literacy-state-of-the-art-report-colombia-espa-ol> (consultado: 21-02-2011).

WANG, J., y Gao, (2004) V. “Technical services on the net: Where are we now? A comparative study of sixty Web sites of academic libraries”. Journal of Academic Librarianship, 30(3), 218–221.

WEBBER, S. y Johnston, B. (2006) “Working towards the information literate university”. En: Walton, G. and Pope, A. (Eds) Information literacy: recognising the need. Staffordshire University, Stoke-on-Trent: 17 May 2006. Oxford: Chandos. pp 47-58. <http://dis.shef.ac.uk/sheila/staffs-webber-johnston.pdf> (consultado: 20-10-2009)

WHITE, M.D. y Marsh, E.E (2006) “Content Analysis: A Flexible Methodology.” Library Trends 55.1 pp. 22-45.

---

## NOTAS

<sup>i</sup> Este texto se enmarca en la investigación: “*Lecciones aprendidas en programas de Alfabetización Informacional en universidades de Iberoamérica*” (Uribe-Tirado, A. 2009-...)

<sup>ii</sup> Práctica académica de apoyo a una investigación, como requisito para obtener el grado de bibliotecóloga. Febrero 24 de 2011

<sup>iii</sup> Morales (1985); Ferreira (1995); Belluzzo (1999, 2003, 2004); Gómez Hernández (2000); Caregnato (2000); Dudziak (2001, 2002, 2003, 2008, 2010); Hatschbach (2002, 2008); Gómez Hernández y Pasadas Ureña (2003); Campello (2002, 2003); Angulo Marcial (2003); Dudziak y Ferreira (2004); Miranda (2004); Vives I Gràcia (2004); Silva *et al* (2005); Barros (2005); Lau *et al* (2007); Marzal y Calzada Prado (2007); Pinto y Sales (2007); Da Rocha *et al* (2008); Area Moreira, Gros y Marzal (2008); Licea de Arenas (2009); Uribe Tirado (2010), entre otros.

Ver bibliografía completa en: <http://alfiniberoamerica.blogspot.com>

<sup>iv</sup> Estivill y Abadal (2000); Lee y Teh (2001); Still (2001); Herrera Morillas (2001); Patalano (2002); Wang y Gao (2004); Detlor y Lewis (2006); Gardner, Juricek y Xu (2008), Qutab y Mahmood (2009); Lyons y Kirkwood (2009), Kirilova (2010); entre otros.

<sup>v</sup> Este trabajo se viene realizando país por país en el contexto iberoamericano. Se han publicado ya sus resultados finales o parciales, tanto en revistas científicas como en recursos académicos Web 2.0, para el caso de Colombia y Cuba, y se está en proceso de publicación a corto plazo para los casos de España, Brasil, México, Argentina, Chile, Costa Rica y Perú.

<sup>vi</sup> <http://www.scopus.com/search/form.url?zone=TopNavBar&origin=searchbasic>

<sup>vii</sup> <http://projecto.rcaap.pt/>

<sup>viii</sup> <http://www.brapci.ufpr.br/index.php>

<sup>ix</sup> <http://eprints.rclis.org/advanced-search>

<sup>x</sup> [http://www.webometrics.info/rank\\_by\\_country\\_es.asp?country=pt](http://www.webometrics.info/rank_by_country_es.asp?country=pt)

<sup>xi</sup> Este aspecto de profundizar en la relación, más allá de lo instrumental, de la ALFIN/LITINFO implicando el comportamiento informacional (*information behaviour*) y el trabajo aún pendiente de las universidades portuguesas en este sentido que aporta el profesor Da Silva, se considera tanto por los textos de su autoría citados en este artículo, como aportes compartidos por este profesor-investigador en una **entrevista personal** realizada el 6 de diciembre de 2010 en la Universidade do Porto.

<b>Biblioteca</b>	<b>URL (Información sobre Formación)</b>
Academia da Força Aérea	<a href="http://www.emfa.pt/www/po/afa/index.php?idmenu=008&amp;lng=pt&amp;op=1">http://www.emfa.pt/www/po/afa/index.php?idmenu=008&amp;lng=pt&amp;op=1</a>
Academia Militar Portugal	<a href="http://www.academiamilitar.pt/bibliotecas.html">http://www.academiamilitar.pt/bibliotecas.html</a>
Cooperativa de Ensino Superior, Politécnico e Universitário	<a href="http://www.cespu.pt/pt-PT/ensino/bibliotecas/default.rhtml">http://www.cespu.pt/pt-PT/ensino/bibliotecas/default.rhtml</a>
Escola Náutica Infante Dom Henrique	<a href="http://www.enautica.pt/">http://www.enautica.pt/</a>
Escola Superior Agrária de Coimbra	<a href="http://portal.esac.pt/portal/portal/servicos_esac/biblioteca">http://portal.esac.pt/portal/portal/servicos_esac/biblioteca</a>
Escola Superior Agrária de Elvas	<a href="http://www.esaelvas.pt/index.asp?item=biblio&amp;subbiblio=cons">http://www.esaelvas.pt/index.asp?item=biblio&amp;subbiblio=cons</a>
Escola Superior de Artes e Design Matosinhos	<a href="http://www.esad.pt/pt/">http://www.esad.pt/pt/</a>
Escola Superior de Educação de Coimbra	<a href="https://www1.esec.pt/pagina/cdi/pagina.php?id=32">https://www1.esec.pt/pagina/cdi/pagina.php?id=32</a>
Escola Superior de Educação de Portalegre	<a href="http://www.esep.pt/">http://www.esep.pt/</a>
Escola Superior de Educação Paula Frassinetti	<a href="http://www.esepf.pt/a_biblio/a_biblio.html">http://www.esepf.pt/a_biblio/a_biblio.html</a>
Escola Superior de Enfermagem Cidade do Porto	<a href="http://portal.esenf.pt/www/pk_menus.v_menu?sessionid=&amp;cmenu=10096">http://portal.esenf.pt/www/pk_menus.v_menu?sessionid=&amp;cmenu=10096</a>
Escola Superior de Enfermagem de Coimbra	<a href="http://www.esenfc.pt/site/index.php?target=showContent&amp;id=237&amp;menu=109">http://www.esenfc.pt/site/index.php?target=showContent&amp;id=237&amp;menu=109</a>
Escola Superior de Enfermagem de Lisboa	<a href="http://www.esel.pt/ESEL/PT/CentroDocumentacao/Servicos/Servi%C3%A7os_CentroDocumenta%C3%A7%C3%B5.htm">http://www.esel.pt/ESEL/PT/CentroDocumentacao/Servicos/Servi%C3%A7os_CentroDocumenta%C3%A7%C3%B5.htm</a>
Escola Superior de Gestão de Santarém	<a href="http://www.esgs.pt/biblioteca/moldura_biblioteca.htm">http://www.esgs.pt/biblioteca/moldura_biblioteca.htm</a>
Escola Superior de Hotelaria e Turismo do Estoril	<a href="http://bibliotecavirtual.eshte.pt/servicos.html">http://bibliotecavirtual.eshte.pt/servicos.html</a>
Escola Superior de Marketing e Publicidade	<a href="http://www.iade.pt/pt/homepage.aspx">http://www.iade.pt/pt/homepage.aspx</a>
Escola Superior de Música e Artes do Espectáculo	<a href="http://www.esmae-ipp.pt/gca/?id=69">http://www.esmae-ipp.pt/gca/?id=69</a>
Escola Superior de Saúde de Portalegre	<a href="http://www.essp.pt/">http://www.essp.pt/</a>
Escola Superior de Saúde Egas Moniz	<a href="http://www.egasmoniz.com.pt/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=131&amp;Itemid=187">http://www.egasmoniz.com.pt/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=131&amp;Itemid=187</a>
Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Coimbra	<a href="http://www.estescoimbra.pt/menus/subsubmenu/id/3/idioma/PT/">http://www.estescoimbra.pt/menus/subsubmenu/id/3/idioma/PT/</a>
Escola Superior de Tecnologia e Gestão de Portalegre	<a href="http://www.estgp.pt/escola/Biblioteca/IUtilizador1.asp">http://www.estgp.pt/escola/Biblioteca/IUtilizador1.asp</a>
Escuela Universitaria das Artes de Coimbra	<a href="http://www.arca.pt/site/search/node/biblioteca">http://www.arca.pt/site/search/node/biblioteca</a>
Instituto de Artes Visuais, Design e Marketing	<a href="http://www.iade.pt/pt/homepage.aspx?">http://www.iade.pt/pt/homepage.aspx?</a>
Instituto de Estudos Superiores de Fafe	<a href="http://www.iesfafe.pt/biblioteca/">http://www.iesfafe.pt/biblioteca/</a>
Instituto Piaget	<a href="http://www.ipiaget.org/instituto-piaget/">http://www.ipiaget.org/instituto-piaget/</a>
Instituto Politécnico da Guarda	<a href="http://www.bib.ipg.pt/pt/abiblioteca.aspx">http://www.bib.ipg.pt/pt/abiblioteca.aspx</a>
Instituto Politécnico de Beja	<a href="http://www.ipbeja.pt/UnidadesOrganicas/biblioteca/Paginas/Forma%C3%A7%C3%A3odeutilizadores.aspx">http://www.ipbeja.pt/UnidadesOrganicas/biblioteca/Paginas/Forma%C3%A7%C3%A3odeutilizadores.aspx</a>
Instituto Politécnico de Bragança	<a href="http://portal.ipb.pt/portal/page?_pageid=215,129832&amp;_dad=portal&amp;_schema=PORTAL">http://portal.ipb.pt/portal/page?_pageid=215,129832&amp;_dad=portal&amp;_schema=PORTAL</a>
Instituto Politécnico de Castelo Branco	<a href="http://www.ipcb.pt/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=227&amp;Itemid=739">http://www.ipcb.pt/index.php?option=com_content&amp;task=view&amp;id=227&amp;Itemid=739</a>
Instituto Politécnico de Coimbra	<a href="https://www1.esec.pt/pagina/cdi/pagina.php?id=16">https://www1.esec.pt/pagina/cdi/pagina.php?id=16</a>

Instituto Politécnico de Leiria	<a href="http://www.ipleiria.pt/portal/sdoc?p_id=96066">http://www.ipleiria.pt/portal/sdoc?p_id=96066</a>
Instituto Politécnico de Lisboa	<a href="http://www.ipl.pt/index.php/o-instituto-mainmenu-26/documentos-mainmenu-59">http://www.ipl.pt/index.php/o-instituto-mainmenu-26/documentos-mainmenu-59</a>
Instituto Politécnico de Portalegre	<a href="http://sites.google.com/site/bibliovirtualipp/bibliotecas-ipp">http://sites.google.com/site/bibliovirtualipp/bibliotecas-ipp</a>
Instituto Politécnico de Santarém	<a href="http://www.ipsantarem.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=120">http://www.ipsantarem.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=120</a>
Instituto Politécnico de Setúbal	<a href="http://www.ips.pt/ips_si/web_base.gera_pagina?p_pagina=26367">http://www.ips.pt/ips_si/web_base.gera_pagina?p_pagina=26367</a>
Instituto Politécnico de Tomar	<a href="http://www.cda.ipt.pt/">http://www.cda.ipt.pt/</a>
Instituto Politécnico de Viana do Castelo	<a href="http://portal.ipvc.pt/portal/page/portal/ipvc/ipvc_bibliotecas">http://portal.ipvc.pt/portal/page/portal/ipvc/ipvc_bibliotecas</a>
Instituto Politécnico do Cavado e do Ave	<a href="http://www.biblioteca.ipca.pt/index.php?module=pagemaster&amp;PAGE_user_op=view_page&amp;PAGE_id=18&amp;MMN_position=19:19">http://www.biblioteca.ipca.pt/index.php?module=pagemaster&amp;PAGE_user_op=view_page&amp;PAGE_id=18&amp;MMN_position=19:19</a>
Instituto Politécnico do Porto	<a href="http://www.biblioteca.ipp.pt/formacaobad1.html">http://www.biblioteca.ipp.pt/formacaobad1.html</a> - <a href="http://www.biblioteca.ipp.pt/formacao.html">http://www.biblioteca.ipp.pt/formacao.html</a>
Instituto Português de Adm. De Marketing	<a href="http://biblioteca-ipam.blogspot.com/">http://biblioteca-ipam.blogspot.com/</a>
Instituto Superior Autónomo de Estudos Politécnicos	<a href="http://www.ipa.univ.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=60&amp;Itemid=31">http://www.ipa.univ.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=60&amp;Itemid=31</a>
Instituto Superior da Maia	<a href="http://www.ismai.pt/NR/exeres/98E70D4A-D69C-41C6-94F6-9D0843440BFD.frameless.htm">http://www.ismai.pt/NR/exeres/98E70D4A-D69C-41C6-94F6-9D0843440BFD.frameless.htm</a>
Instituto Superior de Ciências Empresariais e Turismo	<a href="http://www.iscet.pt/page/biblioteca">http://www.iscet.pt/page/biblioteca</a>
Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna	<a href="http://www.dgsi.pt/bisp2.nsf?OpenDatabase">http://www.dgsi.pt/bisp2.nsf?OpenDatabase</a>
Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra	<a href="http://www.iscac.pt/portal/portal/servicos/biblioteca">http://www.iscac.pt/portal/portal/servicos/biblioteca</a>
Instituto Superior de Economia e Gestão	<a href="https://aquila.iseq.utl.pt/aquila/unidade/ddi/lateral/biblioteca">https://aquila.iseq.utl.pt/aquila/unidade/ddi/lateral/biblioteca</a>
Instituto Superior de Educação e Ciências	<a href="http://www.universitas.pt/Servi%C3%A7os/Biblioteca.aspx">http://www.universitas.pt/Servi%C3%A7os/Biblioteca.aspx</a>
Instituto Superior de Engenharia de Coimbra	<a href="http://www.isec.pt/servicos/biblioteca/?view=3">http://www.isec.pt/servicos/biblioteca/?view=3</a>
Instituto Superior de Engenharia de Lisboa	<a href="http://www.isel.pt/plnst/UnidadesComplementares/Biblioteca/Novidades.html">http://www.isel.pt/plnst/UnidadesComplementares/Biblioteca/Novidades.html</a>
Instituto Superior de Línguas e Administração Leiria	<a href="http://www.unisla.pt/0910/">http://www.unisla.pt/0910/</a>
Instituto Superior de Línguas e Administração Lisboa	<a href="http://www.isla.pt/isla/ISLA/Biblioteca/Apresentacao/Biblioteca.htm">http://www.isla.pt/isla/ISLA/Biblioteca/Apresentacao/Biblioteca.htm</a>
Instituto Superior de Saúde do Alto Ave	<a href="http://www.isave.pt/index.php?op=10&amp;id=12">http://www.isave.pt/index.php?op=10&amp;id=12</a>
Instituto Superior de Serviço Social do Porto	<a href="http://www.isssp.pt/si/unidades_geral.visualizar?p_unidade=148">http://www.isssp.pt/si/unidades_geral.visualizar?p_unidade=148</a>
Instituto Superior Dom Afonso III	<a href="http://www.inuaf-studia.pt/biblioteca_digital/">http://www.inuaf-studia.pt/biblioteca_digital/</a>
Instituto Superior Engenharia Porto	<a href="http://www.isep.ipp.pt/">http://www.isep.ipp.pt/</a>
Instituto Superior Miguel Torga	<a href="http://www.ismt.pt/index.isp?vm=11">http://www.ismt.pt/index.isp?vm=11</a>
Instituto Superior Politécnico de Gaya	<a href="http://biblioteca.ispgaya.pt/">http://biblioteca.ispgaya.pt/</a>
Instituto Superior Politécnico de Viseu	<a href="http://www.ipv.pt/biblio.htm">http://www.ipv.pt/biblio.htm</a>
Instituto Universitario de Lisboa	<a href="http://biblioteca.iscte.pt/formpesquisa.html">http://biblioteca.iscte.pt/formpesquisa.html</a>
ISPA-Instituto Superior de Psicologia Aplicada	<a href="http://www.ispa.pt/ISPA/vPT/Publico/CentroDeDocumentacao/FormacaoUtilizadores/">http://www.ispa.pt/ISPA/vPT/Publico/CentroDeDocumentacao/FormacaoUtilizadores/</a>
Universidade do Minho	<a href="http://www.sdum.uminho.pt/Default.aspx?tabid=4&amp;pageid=16&amp;lang=pt-PT">http://www.sdum.uminho.pt/Default.aspx?tabid=4&amp;pageid=16&amp;lang=pt-PT</a>

Universidade Aberta	<a href="http://www.uab.pt/web/guest/organizacao/servicos/sd/servicos/formacao">http://www.uab.pt/web/guest/organizacao/servicos/sd/servicos/formacao</a>
Universidade Atlântica	<a href="http://www.uatlantica.pt/servicos/biblioteca.html">http://www.uatlantica.pt/servicos/biblioteca.html</a>
Universidade Autònoma de Lisboa	<a href="http://biblio.ual.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=6&amp;Itemid=4">http://biblio.ual.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=6&amp;Itemid=4</a>
Universidade Católica do Porto	<a href="http://www.porto.ucp.pt/site/custom/template/ucptplpag.asp?sspageID=3387&amp;lang=1">http://www.porto.ucp.pt/site/custom/template/ucptplpag.asp?sspageID=3387&amp;lang=1</a>
Universidade Católica Portuguesa / B-ON	<a href="http://www.ucp.pt/site/custom/template/ucptplfachome.asp?sspageid=3217&amp;lang=1">http://www.ucp.pt/site/custom/template/ucptplfachome.asp?sspageid=3217&amp;lang=1</a>
Universidade da Beira Interior	<a href="http://biblio.ubi.pt/">http://biblio.ubi.pt/</a>
Universidade da Madeira / B-ON	<a href="http://uda.uma.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=221&amp;Itemid=119&amp;lang=en">http://uda.uma.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=221&amp;Itemid=119&amp;lang=en</a>
Universidade de Aveiro	<a href="http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/PageImage.aspx?id=8492">http://www.ua.pt/sbidm/biblioteca/PageImage.aspx?id=8492</a>
Universidade de Coimbra / B-ON	<a href="http://www.uc.pt/sibuc">http://www.uc.pt/sibuc</a>
Universidade de Évora	<a href="http://www.bib.uevora.pt/guiaLI/">http://www.bib.uevora.pt/guiaLI/</a> - <a href="http://www.bib.uevora.pt/formacao-de-utilizadores/">http://www.bib.uevora.pt/formacao-de-utilizadores/</a>
Universidade de Lisboa	<a href="http://ulisses.sibul.ul.pt/ulisses/portal/html/index.htm">http://ulisses.sibul.ul.pt/ulisses/portal/html/index.htm</a>
Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro / B-ON	<a href="http://www.sdb.utad.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=61&amp;Itemid=88">http://www.sdb.utad.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=61&amp;Itemid=88</a>
Universidade do Algarve / B-ON	<a href="http://www.bib.uaalg.pt/bibliotecas/">http://www.bib.uaalg.pt/bibliotecas/</a>
Universidade do Porto	<a href="http://sigarra.up.pt/up/WEB_BASE.GERA_PAGINA?P_pagina=122586">http://sigarra.up.pt/up/WEB_BASE.GERA_PAGINA?P_pagina=122586</a>
Universidade dos Açores	<a href="http://www.sdoc.uac.pt/pt/apoio_ao_utilizador/perguntas_frequentes">http://www.sdoc.uac.pt/pt/apoio_ao_utilizador/perguntas_frequentes</a>
Universidade Fernando Pessoa / B-ON	<a href="http://www.ufp.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=401:guias-e-ajudas&amp;catid=25:bibliotecas&amp;Itemid=438">http://www.ufp.pt/index.php?option=com_content&amp;view=article&amp;id=401:guias-e-ajudas&amp;catid=25:bibliotecas&amp;Itemid=438</a>
Universidade Lusitana de Lisboa	<a href="http://portaldoconhecimento.lis.ulusiada.pt/home.php">http://portaldoconhecimento.lis.ulusiada.pt/home.php</a>
Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias	<a href="http://biblioteca.ulusofona.pt/">http://biblioteca.ulusofona.pt/</a>
Universidade Nova de Lisboa	<a href="http://www.unl.pt/universidade/university">http://www.unl.pt/universidade/university</a>
Universidade Portucalense Infante D Henrique	<a href="http://www.uportu.pt/biblioteca/Default_files/Page840.htm">http://www.uportu.pt/biblioteca/Default_files/Page840.htm</a>
Universidade Ténica de Lisboa	<a href="http://bist.ist.utl.pt/utilizacao-da-biblioteca/outros-servicos/">http://bist.ist.utl.pt/utilizacao-da-biblioteca/outros-servicos/</a>