

# El Ecosistema de Investigación Sobre la Educación en Línea: panorama de la producción discente de los cursos de maestría y doctorado, en el período de 1987 – 2009

▸ Stella Cecilia Duarte Segenreich \*

▸ Luis Felipe Camêlo de Freitas \*\*

---

## Resumen

El artículo discute la necesidad de desarrollar estudios sistemáticos de la producción científica de temas emergentes, basados en investigaciones de tecnología de punta y así establecer el ecosistema de la Educación *on line* mediante: (a) el levantamiento de las tesis y disertaciones defendidas sobre la Educación a Distancia (EAD) en Brasil y registradas en el Banco de CAPES desde 1987; (b) el sondeo y análisis de los aspectos bibliométricos de producción sobre la Educación *en línea*. El *corpus* de análisis sobre EAD, con 4035 registros, se compuso a partir de palabras-claves extraídas de concepciones de EAD de Moore, Kearsley y Lévy y en él se constató el crecimiento de la producción sobre el tema por tipo y nivel de curso. En cuanto a las 247 investigaciones sobre *Educación On Line*, datos sobre origen geográfico, vinculaciones institucionales, fuente de financiación, área de conocimiento y temas tratados originaron nuevas cuestiones para investigaciones sobre las políticas públicas e institucionales que utilizan la EAD.

**Palabras clave:** Educación a Distancia. Enseñanza Superior. Educación *On Line*. Estado del conocimiento.

---

\* Doctora en Educación, Universidad Federal de Río de Janeiro-UFRJ; Máster en Educación, PUC/RJ y Universidad de Stanford, California/USA; Profesora Titular del Máster en Educación, Universidad Católica de Petrópolis-UCP. E-mail: stella.segen@gmail.com.

\*\* Máster en Educación, Universidad Católica de Petrópolis-UCP; Profesor Titular, Centro Universitario de Volta Redonda - UniFOA; Ex-Secretario de Educação de Barra Mansa y Valença/RJ. E-mail: felipe.camelo@foa.org.br.

## O Ecosistema da Pesquisa Sobre a Educação On-line: panorama da produção discente dos cursos de mestrado e doutorado, no período de 1987 – 2009

### Resumo

Este artigo discute a necessidade de se desenvolverem levantamentos sistemáticos da produção científica de temas emergentes, com base em uma pesquisa tipo estado da arte que teve como objetivo estabelecer o ecossistema da Educação *online* mediante: (a) o mapeamento das teses/dissertações defendidas sobre Educação a Distância (EAD) no Brasil e registradas no Banco da CAPES desde 1987; (b) o levantamento e análise dos aspectos bibliométricos da produção sobre Educação *Online*. O *corpus* de análise sobre EAD, com 4035 registros, foi constituído a partir de palavras-chave extraídas das concepções de EAD de Moore, Kearsley e Lévy, e nele constatou-se o crescimento da produção sobre o tema por tipo e nível de curso. Quanto às 247 pesquisas sobre *Educação Online*, dados sobre sua origem geográfica, vinculação institucional, fonte, financiamento, área de conhecimento em que se situa e temas tratados geram novas questões para pesquisas sobre as políticas públicas e institucionais que utilizam a EAD.

**Palavras-chave:** Educação à Distância. Ensino Superior. Educação *on-line*. Estado da arte .

## The Ecosystem of the Research on Online Education: overview of students production in master's and doctoral degrees programs during the period of 1987 to 2009

### Abstract

This article discusses the need to develop systematic surveys of the scientific output of emergent themes, based on a state-of-the-art research that focuses on establishing the ecosystem of online education by means of: (a) the mapping of theses/ dissertations on Distance Learning (DL) in Brazil and registered at CAPES database since 1987; (b) the survey and bibliometric analysis of the writings on Online Education. The *corpus* of analysis on DL, with 4035 records, was constructed from keywords extracted from Moore, Kearsley and Levy's DL conceptions and it was

observed the growth of writings on the theme by the program's type and level. Regarding the 247 Online Education surveys, data on its geographical origin, institutional affiliation, funding, source, area of knowledge and topics covered have generated new questions for research on public and institutional policies that use DL.

**Keywords:** Distance Education. Higher Education. Online education. State of the art.

## Introducción

Al comienzo de los años 90 investigadores participantes del GT (Grupo de Trabajo) Política de la Educación Superior de la Asociación Nacional de Posgrado e Investigación en Educación (ANPEd) buscaban actividades que los aproximaran y articularan, más allá de las Reuniones Anuales. En 1991, un primer esfuerzo fue la elaboración del proyecto de estudio *El estado del arte de la investigación sobre enseñanza superior en Brasil*, con el objeto de analizar críticamente los estudios e investigaciones sobre la enseñanza superior. Por problemas de financiación, el proyecto no fue adelante, pero la propuesta de desarrollar una investigación conjunta permaneció presente entre los participantes del GT. En 1995, un nuevo proyecto titulado *La Producción Científica sobre Educación Superior en Brasil, 1968-1995: evaluación y perspectivas*, elaborado por el grupo, fue aprobado por el CNPq (Consejo Nacional de Desarrollo Científico Y Tecnológico en Brasil) y empezó a ejecutarse a partir de marzo de 1996.

La propuesta de la investigación preveía como primera etapa (1996/1997) un estudio en la forma de “una bibliografía anotada/categorizada” en vez del *estado del arte*, como constaba en el primer proyecto presentado. El cuerpo analítico de esa bibliografía quedó circunscrito a la producción sobre educación superior bajo la forma, principalmente, de artículos en periódicos brasileños de 1968 y 1995, registrados según la presencia de la temática de la educación superior, la existencia de consejo editorial y su amplitud nacional (MOROSINI; SGUISSARDI, 1998).

Se mapearon 27 periódicos con 10 (diez) categorías temáticas como referencia, que funcionaron como palabras-clave en la selección de los documentos pertinentes al estudio. Estas categorías originaron un total de 72 (setenta y dos) subcategorías. La Educación a Distancia (EAD), recientemente legitimada por la LDB/1996, (BRASIL, 1996) no se incluyó ni como subcategoría en aquella época. Después, el proyecto amplió la fecha llevándola para 2000, lo que significó un total de 6.861 documentos. Este material empírico, que representa un *estado del arte* de la producción científica sobre educación superior en los periódicos nacionales definidos para el análisis, constituye el acervo contenido en el Banco *Universitas/BR* y originó cinco recopilaciones del grupo de

investigadores, además de artículos publicados en revistas y ponencias en congreso. Libros, disertaciones y tesis de publicación nacional fueron, en la época, objeto de estudios preliminares (MOROSINI; SGUISSARDI, 1998; SEGENREICH, 1998).

En 2009 se empezó un nuevo proyecto del GT de la ANPEd titulado – *Políticas de expansión de la educación Superior en Brasil Pos-LDB* – que, a su vez, abarcó seis subproyectos (MANCEBO et al, 2009). Es importante señalar que la EAD gana un espacio significativo en esta nueva propuesta. No sólo se la incluye como uno de los pilares de investigación del subproyecto 2, que trata de la organización institucional y académica en la expansión de la educación superior en Brasil, sino que también está presente en el subproyecto de la cuestión del trabajo docente. Nuevamente se establece el montaje de una bibliografía anotada como primera etapa del trabajo, ahora sobre los marcos reglamentarios de las distintas temáticas y la producción en periódicos durante el período 1995-2010. Considerando la ausencia de un estudio más sistemático sobre las disertaciones y tesis defendidas en este trabajo, se inició en 2009 un estudio institucional del tipo *estado del arte* para levantar y analizar la producción sobre Educación a Distancia en el Banco de Tesis y Disertaciones de la Capes.

Para contribuir con las investigaciones en el área de la EAD, sintetizar el conocimiento ya producido, verificar espacios vacíos, avances conquistados y tensiones identificadas, optamos por un mapeo bien amplio. La intención fue abarcar las distintas áreas del saber, permitiendo identificar perspectivas y temas desarrollados en varios segmentos, construyendo medidas de la información con “la preocupación científica como soporte para la organización de una metodología que pudiera averiguar los niveles de esa actividad en términos cuantitativos.” (ANDRÉ, 2009, p. 435).

Decidido el tipo de investigación, la Educación a Distancia queda definida como temática que el banco de datos abarcará y la Educación en línea como un recorte que se analizará con más profundidad por miembro del equipo, viendo como área de estudio la producción de disertaciones y tesis disponibilizadas desde 1987 en la Coordinación de Perfeccionamiento de Personal de Nivel Superior (CAPES), en su *Banco de Tesis*.

Se formularon las siguientes cuestiones de estudio: (a) ¿Cómo se distribuyen las tesis y disertaciones sobre el tema Educación a Distancia en los diferentes tipos de cursos y años, durante el período 1987-2008? (b) ¿En qué medida la Educación en línea está presente en el conjunto de estos documentos? (c) ¿Cómo se distribuyen las disertaciones/tesis sobre Educación en línea en términos de Instituciones de Enseñanza Superior y Estados de origen de las investigaciones, identificación y distribución de las financiaciones, áreas productoras del saber, así como temas y teóricos más utilizados?

En este artículo el foco se centra en la descripción de los procedimientos metodológicos usados para la construcción del *corpus* de análisis de la investigación y en el análisis cuantitativo de los resultados obtenidos. Inicialmente se caracteriza la investigación del *estado del arte* y sus aspectos bibliométricos, es decir, el estudio de los aspectos cuantitativos de la producción, de la diseminación y del uso de la información registrada. (ANDRÉ 2009, p. 435). En un segundo momento, se procede a la descripción de cómo se llegó al banco de datos sobre Educación a Distancia y cuál es el espacio ocupado por la Educación en línea en este conjunto. Enseguida, se presentan los resultados del análisis cuantitativo de los 247 resúmenes vistos sobre este tema. Finalmente, en las consideraciones finales se realiza un balance de las contribuciones del estudio para el conocimiento de lo que se está investigando (o no) en Educación en línea y de las posibilidades futuras de investigación ofrecidas por el banco de datos sobre EAD.

### **Estado del arte como opción de investigación**

La literatura sobre investigaciones tipo *estado del arte* tiende a evidenciar cuál es la dimensión del conocimiento demostrado en los informes, los principales espacios en blanco y los principales obstáculos teóricos y metodológicos. Busca establecer qué aspectos, dimensiones, formas, épocas y lugares se destacan y se privilegian. Utiliza teóricos para apoyar las ideas y concepciones presentes en un trabajo. Subrayamos algunas características de este tipo de investigación, según Ferreira (2002, p. 258-260):

- los fenómenos se analizan a través de una metodología de inventariado, la cual es también describe la producción académica y científica sobre el tema que busca investigar;
- el investigador puede demostrar cualitativa y cuantitativamente el conocimiento originado por estudios en determinada área de conocimiento;
- este tipo de investigación tiene por objeto conocer y divulgar lo que ya se produjo para después dedicarse a construir el conocimiento que falta;
- el investigador, además de responder las preguntas “cuándo”, “dónde” y “quién”, produce investigaciones en un determinado período y lugar, puede igualmente describir el “qué” y el “cómo” de los trabajos.

La necesidad de realizar investigaciones tipo *estado del arte* pasa por la identificación de la producción de trabajos científicos. No se trata sólo de catalogar y apilar los estudios realizados en las distintas áreas del saber sobre temas importantes en determinada época, sino contribuir analizando y categorizando para mostrar los múltiples enfoques y perspectivas. Según Romanowski y Ens (2006),

Puede decirse que faltan estudios que realicen un balance y subrayen la necesidad de un mapeo que desvende y analice el conocimiento ya elaborado y señalen los enfoques, los temas más investigados y los espacios vacíos existentes. El interés por investigaciones que aborden *estado del arte* deriva de la amplitud de esos estudios para señalar caminos que se están tomando y también aspectos que se analizan en detrimento de otros. [...] Los objetivos favorecen la comprensión de cómo se realiza la producción del conocimiento en una determinada área de conocimiento en tesis de doctorado, disertaciones de máster, artículos de periódicos y publicaciones... (p. 39).

En la segunda mitad del siglo XX, la velocidad de las transformaciones y los avances tecnológicos que redujeron distancias con el flujo creciente de informaciones permitió a los investigadores poder dividir el conocimiento en línea. Considerando esta perspectiva, la literatura sobre la investigación de la producción científica presenta el término bibliometría definido por André (2009) como:

La información científica [...] debidamente organizada [...] y comunicada para un público preparado para usarla al tomar decisiones y resolver problemas, [...] principalmente frente a sus relaciones con nuevos términos e instrumentos surgidos con el aporte dado por la tecnología digital. (ANDRÉ, 2009, p. 435).

En ese escenario, la investigación tipo *estado del arte* permite el estudio en una nueva dimensión, teniendo como contribución las nuevas tecnologías y, en ese caso, en especial, la interconexión mundial de los ordenadores.

El tratamiento de la información contenido en la literatura científica por medios cuantitativos permite el análisis del volumen de publicaciones, la productividad de autores, revistas o artículos, así como la sustentabilidad de la producción de estudios cualitativos sobre esos temas, ya que contribuye para el análisis más profundo de las informaciones mapeadas, principalmente cuando se considera la importancia de las citaciones de autores y obras. [...] Una base de datos en línea es una estructura tecnológica de informaciones, organizada para permitir diversas formas de investigación y producción de conocimientos. (ANDRÉ, 2009, p. 436).

Con las posibilidades de Internet, reduciendo distancias geográficas que antes dificultaban e impedían el acceso a informaciones, se instala un escenario de diseminación de conocimiento facilitado por la proliferación de bancos virtuales que contienen informaciones de producciones científicas. Según Lévy (1999),

Cuando sistemas de indexación e investigación se integran a ellas y todas las contribuciones se graban [...] obtenemos bases de datos “vivas”, alimentadas permanentemente por colectivos de personas interesadas por los mismos asuntos y confrontadas unas con otras. Germinante, ramificante, bifurcante, rizoma dinámico que expresa un saber plural en construcción, acoge la memoria múltiple e interpretada de forma igualmente múltiple por un colectivo, permitiendo navegaciones en sentidos transversales. (LÉVY, 1999, p. 100-101).

Pero las dificultades también están presentes, debido a las necesidades de la selección y tratamiento de las informaciones, por la demora en la publicación electrónica de investigaciones por parte de las instituciones de enseñanza e investigación y por la necesidad de filtros que permitan agilizar y mejorar los resultados cualitativos. Por eso, la definición de las palabras-clave es muy importante para el éxito de este tipo de investigación, como se verá a seguir.

### Construcción del banco de tesis/disertaciones sobre EAD a partir de palabras - clave

La educación a distancia, como modalidad de educación, existe desde fines de s. XIX como enseñanza por correspondencia. Las terminologías de EAD destacan un carácter multidimensional en su inserción espacio temporal, según su nivel de desarrollo. Esta literatura presenta algunas definiciones como se demuestra en el Cuadro 01, a seguir:

**Cuadro 01 - Variación de las Terminologías de la EAD de 1830 a 2010.**

| Terminología más usual   | Período aproximado de predominio                                   |
|--|--|
| Enseñanza por correspondencia  | Desde la década de 1830, hasta las primeras décadas del siglo XX   |
| Enseñanza a distancia; educación a distancia; educación permanente o continuada. | Décadas de 1930 y 1940   |
| Teleducación (radio y televisión en <i>broadcasting</i> )                        | Inicio de la segunda mitad del siglo XX                            |
| Educación abierta a distancia  | Final de la Década de 1960 ( <i>Open University</i> , Reino Unido) |
| Aprendizaje a distancia; aprendizaje abierto y a distancia                       | Décadas de 1970 y 1980   |
| Aprendizaje por ordenador  | Década de 1980   |
| <i>E-learning</i> ; aprendizaje virtual  | Década de 1990   |
| Aprendizaje flexible   | Final del siglo XX y primera década del siglo XXI.                 |

Fuente: FORMIGA, 2009, p. 44.

Al analizar este cuadro, se observa que expresiones como enseñanza a distancia, aprendizaje abierto y a distancia, aprendizaje virtual etc. demuestran que distintas concepciones y etapas del desarrollo de la EAD han delimitado las investigaciones sobre esta expresión tan amplia como es la educación a distancia. Por otro lado, diferentes tipos de instituciones o proyectos se constituyeron en función de la EAD como la *Open*

University en Inglaterra, y el Programa de la Universidad Abierta de Brasil (UAB), respectivamente. Otras instituciones, como las universidades corporativas, usan cada vez más la EAD en sus modelos más avanzados de aprendizaje virtual.

Frente a la imposibilidad de contemplar toda esa variedad de terminologías, se estableció que el estudio utilizaría 10 palabras-clave definidas a partir de las concepciones de la educación a distancia y de las expresiones más presentes en las publicaciones ya leídas sobre el tema. A principio, esas palabras-clave permitirían captar, en sentido amplio, las varias incidencias que podrían manifestarse en el Banco de Datos de la Capes. Fueron definidos los siguientes términos como palabras-clave:

- Educación *on line* / educación *online*;
- legislación de EAD;
- enseñanza a distancia/ educación a distancia/ EAD;
- tecnologías de información y comunicación/ internet;
- educación corporativa/ universidad corporativa.

Se observa que las diez palabras-clave presentan sólo cinco núcleos diferenciados porque, a menudo, pequeñas diferencias de grafía, como en el caso de la educación *on line*, pueden significar grandes diferencias en el estudio de documentos en bancos de datos de gran porte, como es el caso del *Banco de Tesis* de la Capes.

Las herramientas de búsqueda del Banco se ordenan del siguiente modo: por autor, asunto (accesado por palabras-clave), institución. También se disponibilizan dos filtros considerando: el nivel/tipo de curso (doctorado, máster académico, máster profesional) y el año base de la investigación (de 1987 a 2008).

Se seleccionó determinada palabra-clave en el campo “asunto”, sin rellenar el campo “autor” e “institución”. Enseguida, se accionaron los dos filtros “nivel/tipo de curso” y “año base para la investigación”. Así se abrió la próxima pantalla, con el cuantitativo de tesis o disertaciones, respetando el orden alfabético del nombre del autor de la investigación. Como ejemplo, al utilizarse la palabra-clave “educación a distancia” y los filtros “doctorado” y “2009” se encontraron 54 tesis/disertaciones.

Por un *link* a través del nombre del autor se accedió la pantalla siguiente, con el resumen del estudio y el campo para las siguientes informaciones: nombre del autor, nombre de la investigación; palabras-clave; área(s) del conocimiento; banca examinadora; línea(s) de investigación; agencia(s) financiadora(s) del discente autor tesis/disertación; idioma(s); dependencia administrativa y resumen tesis/disertación.

Se puede observar la multiplicidad de filtros y combinaciones posibles de selección de los documentos, lo que demanda una definición de aquellos que se utilizarán en la investigación. Dos filtros fueron, al principio, usados: período de búsqueda de los datos y niveles/tipos de cursos de posgrado (máster y doctorado).

Sobre el período abarcado por la búsqueda se estableció el período 1987-2008, siendo éste, hasta entonces, el único período disponibilizado en el Banco de Tesis de la Capes que es el órgano responsable por archivar toda la producción científica del país. También se estableció estudiar las informaciones únicamente en los resúmenes encontrados en este Banco de Tesis, con lo cual se evita extraviarse en el océano de informaciones que la *web* permite, pues “delante del gran número de informaciones disponibles, los investigadores pueden fácilmente salir del foco propuesto o desviarse del objeto deseado” (ANDRÉ, 2009, p. 439).

Sobre los niveles/tipos de cursos de posgrado *stricto sensu*, se pensó, al comienzo, en la distinción clásica entre máster y doctorado, niveles ya consagrados en el posgrado *stricto sensu*. Sin embargo, se constató la presencia del máster profesional, presentado como modalidad distinta del máster académico. Desde 1999, esa distinción ya se encuentra incorporada a la búsqueda de los datos de la Capes.

En el Banco de Tesis de la Capes hay filtros para distinguir los resúmenes de las disertaciones de máster académico y profesional, además de las tesis de doctorado, lo que visualiza la producción de esa nueva modalidad de formación *stricto sensu*. La Capes, incluso considerando seleccionar y exhibir separadamente las investigaciones del máster profesional, deja claro no distinguir el acceso entre los máster profesionales y académicos con relación a la entrada en el doctorado.

Para mayor eficacia de análisis cuantitativo de los datos, se usaron procedimientos para contribuir a una mayor velocidad en la identificación de las incidencias después de bajar algo del archivo de los datos obtenidos y la aferición de los mismos.

El primer procedimiento fue el de archivar en carpetas en el ordenador los datos obtenidos y no cuantificarlos directamente en el Banco de Datos. Las carpetas fueron nombradas primeramente por el “año-base” y el “nivel” de la investigación. De esta forma el *corpus* de análisis del año 2005, por ejemplo, sería representado por tres carpetas: 2005 doctorado, 2005 máster académico, 2005 máster profesional.

Después se usó el sistema “carpeta dentro de carpeta”, es decir, dentro de la carpeta clasificada por nivel y año-base se pusieron las carpetas referentes al resultado de las búsquedas con las palabras-clave y el identificativo del cuantitativo de incidencias.

Así, ya es posible tener una primera aproximación de la distribución de los documentos por los años-base, niveles/tipo de curso y palabras-clave. En la Tabla 1, se presenta un ejemplo de la distribución de los documentos tomando 2005 como base.

**Tabla 1 - Distribución de los Documentos por Nivel/Tipo de Curso y Palabras-Clave – 2005.**

| Palabras-clave                            | Doctorado | Máster Académico | Máster Profesional |
|---|-----------|------------------|--------------------|
| EAD                                       | 9         | 50               | 4                  |
| Educación a Distancia                     | 32        | 134              | 7                  |
| Educación Corporativa                     | 2         | 23               | 9                  |
| Educación On Line                         | 3         | 22               | 1                  |
| Educación Online                          | 3         | 11               | 1                  |
| Enseñanza a Distancia                     | 26        | 127              | 7                  |
| Internet                                  | 76        | 448              | 49                 |
| Legislación de EAD                        | 0         | 2                | 1                  |
| Tecnologías de Información y Comunicación | 55        | 230              | 26                 |
| Universidad Corporativa                   | 4         | 26               | 9                  |

Fuente: Banco de Datos de la CAPES/ Banco de Datos de la Investigación – datos en bruto.

En esta Tabla 01, así como en los demás estudios iniciales por año y nivel/tipo de curso, ya se ve la alta incidencia de las palabras-clave *internet* y *tecnologías de información y comunicación*, de amplitud mucho mayor que educación a distancia.

En el tercer nivel de búsqueda de las incidencias, se continuó con el sistema de “carpeta dentro de carpeta”, con la preocupación de viabilizar la futura tomada de valores cuantitativos *versus* la posibilidad de verificación de los datos por cualquier verificador. Fue posible crear nuevas carpetas según las incidencias por áreas, instituciones y provincias de origen del estudio etc. Pero, para pasar a esta fase de diferenciación del banco de datos fue necesario analizar críticamente el primer *corpus* de análisis realizado, como un todo, con foco en su distribución por palabras-clave. El resultado de este estudio constituye la Tabla 02.

**Tabla 02 - Distribución de las Tesis/Disertaciones por las Palabras–Clave en el período 1987 – 2008.**

| Palabras – clave                          | Tesis/disertaciones Registradas |
|---|---------------------------------|
| Educación <i>Online</i>                   | 117                             |
| Educación a Distancia                     | 1.671                           |
| Tecnologías de Información y Comunicación | 2.385                           |
| Internet                                  | 5.182                           |
| Educación Corporativa                     | 232                             |
| Universidad Corporativa                   | 225                             |
| Legislación de EAD                        | 22                              |
| EAD                                       | 555                             |
| Enseñanza a Distancia                     | 1.465                           |
| Educación <i>On line</i>                  | 206                             |
| <b>Total</b>                              | <b>12.060</b>                   |

Fuente: Banco de Datos de la CAPES/ Banco de Datos de la Investigación.

Del total de 12.060 registros de la Tabla 02, nuevamente llama la atención el hecho de que sólo las palabras-clave *Internet* y *Tecnologías de la Información y Comunicación* representan 62,7 % de las investigaciones observadas. La lectura de un número considerable de resúmenes de éstas y otras categorías relacionadas más indirectamente al tema de la educación a distancia señaló la necesidad de nuevas delimitaciones en el banco de la investigación, para mantener el foco del estudio.

### **La consolidación del banco de tesis/disertaciones sobre EAD y la definición del *corpus* de investigación sobre la Educación *on-line***

El momento de delimitar el *corpus* de análisis de la investigación tipo estado de arte es una etapa importante, cuya elaboración define los marcos geográficos, temporales y teóricos de lo que se analizará. Con dicho objeto, el Banco de Datos sobre la EAD se fue perfeccionando mediante la eliminación de algunas palabras-clave y la definición del conjunto de resúmenes que sería objeto de un análisis más detallado.

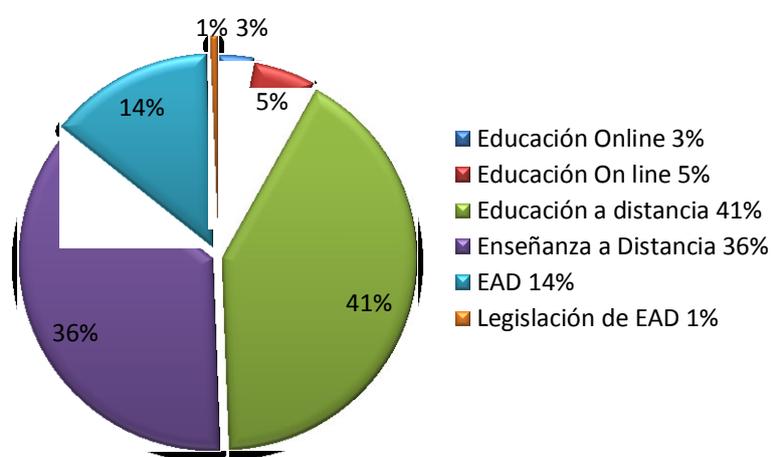
Después de volver a ver la cuestión de las terminologías de EAD utilizadas en la época y en qué medida esa temática está presente en las investigaciones analizadas a través de sus resúmenes, se redefinieron las palabras-clave orientadoras definitivas del proceso de investigación en el Banco de la Capes, pasando de diez para seis, relacionadas a seguir: EAD, educación *on line*; educación *online*; educación a distancia; enseñanza a distancia y legislación de EAD.

Los términos “educación corporativa” y “universidad corporativa” se eliminaron al verificarse que algunos resúmenes se relacionaban más con la cuestión del “entrenamiento empresarial” para y entre funcionarios de empresas y corporaciones, no necesariamente utilizando recursos de la educación a distancia y alejándose en cierto grado de las concepciones de EAD. Se entendió que esas palabras–clave, por la

dimensión que representaban deberían ser objeto de una investigación propia que reportara todas sus capilaridades y posibilidades.

En el caso de “Internet” y “tecnologías de información y comunicación”, los términos probaron ser demasiado amplios, incluyendo áreas distantes de la educación a distancia. Cuando estaban más próximas, eran contempladas con una palabra-clave explícitamente relacionada con la educación a distancia. Se llegó, así, a una nueva configuración del *corpus* de esta investigación, con 4035 registros organizados por las seis palabras-clave seleccionadas como se puede verificar en el Gráfico 01.

**Gráfico 01 - Distribución del *corpus* del análisis por las seis palabras-clave de 1987 a 2008.**



Fuente: Banco de Datos de la CAPES/ Banco de Datos de la Investigación.

En el Gráfico 01 se observa que, del nuevo total de 4035 registros, las palabras-clave “educación a distancia”, “enseñanza a distancia” y “EAD” figuran más en el banco de datos, en un total de 91% de las investigaciones observadas. Por otro lado, la palabra-clave “legislación de EAD” figura con un bajísimo nivel de incidencias, sólo 0,5%, lo que demuestra una posible relación de las investigaciones con la evolución tardía de la legislación sobre el asunto, que merece ser investigada. La “educación *on line*”, temática que se analizará más en este texto, ocupa 8% de este espacio, con un total de 322 investigaciones.

La Tabla 03 responde a uno de los objetivos de la investigación: presentar el mapeo de las producciones observadas en el Banco de la CAPES, Por año y nivel/tipo de curso.

**Tabla 03 - Distribución de Tesis/Disertaciones por Año y Nivel/Tipo de Curso del Banco de la CAPES de 1987 a 2008, utilizando seis Palabras-Clave.**

| <b>Año</b>   | <b>Profesional</b> | <b>Máster</b> | <b>Doctorado</b> | <b>Total</b> |
|--------------|--------------------|---------------|------------------|--------------|
| 1987         | 0                  | 3             | 1                | 4            |
| 1988         | 0                  | 2             | 2                | 4            |
| 1989         | 0                  | 4             | 0                | 4            |
| 1990         | 0                  | 2             | 0                | 2            |
| 1991         | 0                  | 10            | 0                | 10           |
| 1992         | 0                  | 5             | 1                | 6            |
| 1993         | 0                  | 11            | 0                | 11           |
| 1994         | 0                  | 21            | 2                | 23           |
| 1995         | 0                  | 26            | 4                | 30           |
| 1996         | 0                  | 22            | 9                | 31           |
| 1997         | 0                  | 25            | 6                | 31           |
| 1998         | 0                  | 49            | 8                | 57           |
| 1999         | 0                  | 98            | 11               | 109          |
| 2000         | 0                  | 199           | 25               | 224          |
| 2001         | 2                  | 219           | 36               | 257          |
| 2002         | 23                 | 265           | 57               | 345          |
| 2003         | 23                 | 340           | 75               | 438          |
| 2004         | 18                 | 280           | 65               | 363          |
| 2005         | 21                 | 346           | 73               | 440          |
| 2006         | 22                 | 355           | 91               | 468          |
| 2007         | 31                 | 363           | 123              | 518          |
| 2008         | 52                 | 474           | 135              | 661          |
| <b>Total</b> | <b>192</b>         | <b>3119</b>   | <b>724</b>       | <b>4035</b>  |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

Considerando el amplio período abarcado por el estudio, se constató el crecimiento de la producción sobre el EAD, que pasó de cerca de una decena, en el período 1987 - 1993, para más de 500 producciones en los años 2007 y 2008. El máster académico concentra el mayor número de producciones (77,30%) mientras que el máster profesional contribuye sólo con 4,7% de las producciones, teniendo en vista que sólo fue creado en 1997. Con respecto al doctorado, es significativo el hecho de que en el período 2007 -2008 se defendieron 258 tesis sobre EAD.

Después de definir el Banco de datos sobre educación a distancia y ver en qué medida el tema “educación *on line*” estaba presente en este conjunto de documentos, se optó por un nuevo recorte en las palabras-clave definiendo, entonces, “educación *on line*” y “educación *online*” como las palabras-clave orientadoras de esta etapa de la investigación. Sin embargo, las referencias hechas a lo largo de este estudio van a considerar la terminología *on line* representativa de sí y del término “*online*”, considerando que no hay diferencia conceptual entre estas dos palabras-clave.

En el período 1987-2008 se encontraron 322 producciones, siendo 259 del máster académico, 61 de doctorado y 12 del máster profesional. Sin embargo, en abril de 2011, se constató la inclusión de las informaciones referentes a 2009 en el banco de datos de la Capes, lo que demuestra un descompás entre el término de la investigación en los programas de origen y su disponibilización en el sistema de datos de la Capes.

Como el actual estudio no había finalizado y como los autores creen en la importancia de la actualización de los datos como base de la investigación tipo *estado del arte*, se incluyeron los estudios del 2009 referentes a la temática de la educación *on line*, y se repitieron todos los procedimientos relatados en el estudio de los documentos para su inclusión en este trabajo. Esta decisión permitió percibir un dato importante: sólo de 2008 para 2009 se incorporó un número significativo de investigaciones al banco de datos de la CAPES llegándose a un total de 413 resúmenes de investigaciones sobre educación *on line* en vez de 322 ya analizadas de 1998 hasta 2008.

Como ya se mencionó en la introducción de este trabajo, se pretende retratar lo que los resúmenes consiguen transmitir como configuraciones de esa temática, lo que está hecho, lo que falta y qué tensiones existen. La propuesta es de contribuir sintetizando el conocimiento ya producido, verificando espacios vacíos y avances conquistados. Se observó incluso que estos 413 documentos todavía no representan el conjunto adecuado de disertaciones y tesis que se analizarán porque se identificaron duplicidades de investigaciones al investigar las palabras-clave.

Tal redundancia no puede evitarse en el momento del análisis de datos, es necesaria su identificación manual y sustracción del total de investigaciones. Completada la selección de las duplas inserciones, se eliminaron 18 documentos. Este problema pasó a verificarse a partir de 2003, lo que se atribuiría al aumento de 230% de registros de investigaciones entre 2001 a 2003. Este alto crecimiento de la producción no llevó filtros que no permitiesen la ocurrencia de duplicidades.

Por último, se constató, en la lectura de los resúmenes y en la consulta a los textos completos de las 395 tesis/disertaciones la existencia de investigaciones no relacionadas específicamente con el tema “Educación *on line*”. Por lo que fue necesaria la realización de una nueva selección, cuyo resultado está en la Tabla 04.

**Tabla 4 - Distribución de Tesis/Disertaciones sobre Educación *on line* de 1987 a 2009, por Año y Nivel/Tipo de Curso.**

| Año          | Máster académico | Máster Profesional | Doctorado | Total |
|--------------|------------------|--------------------|-----------|-------|
| 1987-1997    | -                | -                  | -         | -     |
| 1998         | 3                | -                  | -         | 3     |
| 1999         | -                | -                  | -         | -     |
| 2000         | 6                | -                  | 2         | 8     |
| 2001         | 7                | -                  | 1         | 8     |
| 2002         | 14               | -                  | 2         | 16    |
| 2003         | 16               | -                  | 3         | 19    |
| 2004         | 11               | 1                  | 2         | 14    |
| 2005         | 20               | 1                  | 4         | 25    |
| 2006         | 24               | -                  | 4         | 28    |
| 2007         | 20               | -                  | 9         | 29    |
| 2008         | 35               | 2                  | 10        | 47    |
| 2009         | 39               | -                  | 11        | 50    |
| <b>Total</b> | 195              | 4                  | 48        | 247   |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

Después del procedimiento, como se ve en la Tabla 04, se constató la disminución de 148 resúmenes. Estaban relacionados con la ponencia, desarrollo de *softwares*, comercio electrónico, servicios bancarios, música popular, entre otros. Se estableció el número final de 247 resúmenes de investigaciones para datos de este estudio. La Tabla 04 demuestra, una vez más, la mayor concentración de producción en el máster académico con 195 investigaciones, seguidas de 48 investigaciones de tesis de doctorado y la pequeña participación del máster profesional, con sólo cuatro investigaciones. Es importante registrar también que el estudio mantuvo el período 1987-2009, pero esta producción sólo empieza a surgir a partir de 1998.

#### **Mapeando y contextualizando los resúmenes sobre Educación *on line***

En este momento se presentan los datos obtenidos por medio del estudio bibliométrico de algunos rasgos de la producción académica sobre educación *on line*.

Sobre las IES generadoras de las investigaciones, el estudio señaló 61 instituciones. Para permitir la presentación de las informaciones obtenidas en el texto del trabajo, se hizo un recorte en las IES, incluyendo sólo las que presentaron más de cinco investigaciones registradas en el Banco de la Capes. Ver la Tabla 05, a seguir.

**Tabla 5 - Distribución de las Investigaciones Considerando la IES y Niveles.**

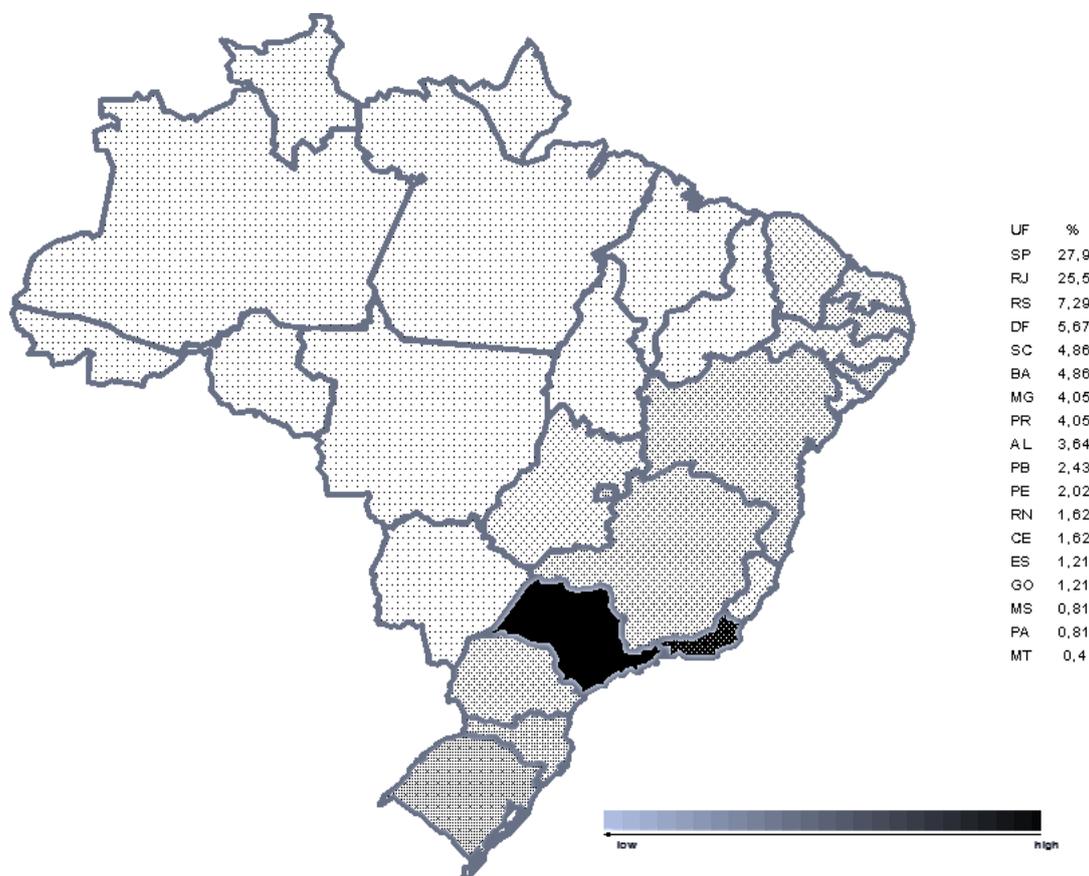
| Institución   | Doctorado | Máster Académico | Máster Profesional | Total      | %            |
|---|-----------|------------------|--------------------|------------|--------------|
| Universidad Estácio de Sá                             | -         | 26               | -                  | 26         | 10,53        |
| Pontificia Universidad Católica de San Pablo          | 13        | 12               | -                  | 25         | 10,12        |
| Universidad Federal do Rio de Janeiro                 | 2         | 13               | -                  | 15         | 6,07         |
| Universidad de Brasilia                               | 2         | 13               | -                  | 15         | 6,07         |
| Universidad de San Pablo                              | 5         | 8                | 1                  | 14         | 5,67         |
| Universidad Federal de Bahía                          | 3         | 6                | -                  | 9          | 3,64         |
| Universidad Federal de Alagoas                        | -         | 9                | -                  | 9          | 3,64         |
| Universidad Federal de Santa Catarina                 | 1         | 7                | -                  | 8          | 3,24         |
| Universidad Federal de Rio Grande do Sul              | 5         | 3                | -                  | 8          | 3,24         |
| Universidad Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho | 3         | 3                | -                  | 6          | 2,43         |
| Universidad Estadual de Campinas                      | 3         | 3                | -                  | 6          | 2,43         |
| Universidad Católica de Petrópolis                    | -         | 5                | -                  | 5          | 2,02         |
| Universidad Federal de Paraíba                        | -         | 5                | -                  | 5          | 2,02         |
| <b>Sub Total</b>                                      | <b>37</b> | <b>113</b>       | <b>1</b>           | <b>151</b> | <b>61,13</b> |
| <b>Otras</b>  | <b>12</b> | <b>81</b>        | <b>3</b>           | <b>96</b>  | <b>38,87</b> |
| <b>Total</b>  | <b>49</b> | <b>194</b>       | <b>4</b>           | <b>247</b> | <b>100</b>   |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

La Tabla 5 destaca 13 IES con 61,13% del total de estudios realizados, siendo que 20,65% del total de las investigaciones se realizaron en sólo 2 IES privadas del eje Río-San Pablo. Por otro lado, en ese recorte, el cuantitativo de IES públicas con investigaciones en Educación *on line* es de 76,92%. Se observa la mayor presencia de las investigaciones en IES en la franja atlántica del Noreste al Sur del país, es decir, la discusión la realizan más los sujetos interesados que los involucrados, considerando el aspecto continental del país, como será comprobado a seguir.

Sobre la distribución de las investigaciones por las unidades de la federación, el Gráfico 02 ratifica los datos de la Tabla 05 al señalar que 53,40% de las disertaciones/tesis vistas se concentran en los estados de Río de Janeiro y San Pablo.

**Gráfico 02 – Distribución de las Investigaciones sobre Educación *on line* por Unidades de la Federación.**



Fuente: Banco de Datos de la Investigación

El Gráfico 02 demuestra que 69,23% de los estados de la Federación, sea por medio de IES públicas o privadas, desarrollan investigaciones en Educación *on line*, habiendo mayor presencia en la Región Sureste (58,55%), seguida, de lejos, por las demás regiones: Sur (16,20%), Noreste (16,19%), Centro-Oeste (8,09%) y Norte con (0,81%).

La distribución de las IES productoras de los estudios, por *dependencia administrativa* está retratada en la Tabla 06.

**Tabla 06 - Distribución de las Investigaciones por Dependencia Administrativa de las IES Productoras del Estudio.**

| Dependencia Administrativa | Investigaciones |            |
|----------------------------|-----------------|------------|
|                            | F               | %          |
| Pública                    | 144             | 58,3       |
| Privada                    | 103             | 41,7       |
| <b>Total</b>               | <b>247</b>      | <b>100</b> |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

En la Tabla 06 se confirma la concentración mayor de investigaciones originarias de IES Públicas como un todo, pero la red privada es significativa si se considera que las dos IES que lideran la producción de estudios sobre Educación *on line* son de la red privada.

En términos de financiación de las investigaciones, las 247 investigaciones estudiadas, 80 representan 32,39% del total, tuvieron financiación. De estas 80, 87,5% vienen de financiación estatales (federales y provinciales), como lo muestra la Tabla 07.

**Tabla 07 - Origen de los Recursos en la Financiación de las Investigaciones.**

| Origen            | F         | %          |
|-------------------|-----------|------------|
| Gobierno Federal  | 58        | 72,5       |
| Gobierno Estadual | 12        | 15         |
| Privado           | 9         | 11,25      |
| Internacional     | 1         | 1,25       |
| <b>Total</b>      | <b>80</b> | <b>100</b> |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

La menor participación del capital privado, comparado con el estatal, ver Tabla 07, no se armoniza con la velocidad de lanzamiento de nuevas tecnologías educacionales. Es posible pensar que esta ausencia se verifica no por la falta de inversiones del sector privado en *P&D* (investigación y desarrollo) sino por la ausencia de una mayor interfaz de este sector con la academia, en la financiación directa de estudios institucionales que darían, como subproductos, disertaciones de máster y tesis de doctorado.

La Tabla 08 refleja el cuadro de financiación de los estudios por nivel e institución financiadora. Las financiaciones ocurrieron en mayor proporción para el doctorado, con 51,02% de sus estudios financiados. En el máster, 39,57% y en el máster profesionalizante ninguna disertación fue oficialmente relatada.

Tabla 08 - Distribución de las financiaciones por Nivel de Enseñanza e IES.

| Institución Financiadora del Autor de la Investigación    | Investigación |            |                  |            |                    |            | Total      |            |
|---|---------------|------------|------------------|------------|--------------------|------------|------------|------------|
|   | Doctorado     |            | Máster Académico |            | Máster Profesional |            | Nº         | %          |
|   | Nº            | %          | Nº               | %          | Nº                 | %          |            |            |
| ANPED   | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| Asociación Fuerte de la <i>Capoeira</i> <sup>1</sup> - BA | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| CAPES   | 15            | 30,61      | 30               | 15,38      | -                  | -          | 45         | 18,15      |
| CNPq  | 5             | 10,2       | 8                | 4,1        | -                  | -          | 13         | 5,24       |
| DELL Ordenadores de Brasil                                | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| FAPEAL – AL   | -             | -          | 2                | 1,03       | -                  | -          | 2          | 0,80       |
| FAPERJ – RJ   | 1             | 2,04       | -                | -          | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| FAPESB – BA   | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| FAPESP – SP   | 2             | 4,08       | 1                | 0,51       | -                  | -          | 3          | 1,20       |
| FUNCAP – CE   | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| Universidad Vale de Rio Verde - MG                        | 1             | 2,04       | -                | -          | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| Universidad Mackenzie                                     | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| PUC – PR  | -             | -          | 3                | 1,54       | -                  | -          | 3          | 1,20       |
| PUC – SP  | 1             | 2,04       | -                | -          | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| SEESP/Gob. Est. SP  | -             | -          | 3                | 1,54       | -                  | -          | 3          | 1,20       |
| UENF  | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| UNESCO  | -             | -          | 1                | 0,51       | -                  | -          | 1          | 0,40       |
| Total de financiaciones                                   | 25            | 51,02      | 55               | 39,57      | -                  | -          | 80         | 32,26      |
| No informado/ sin financiación                            | 24            | 48,98      | 139              | 71,79      | 4                  | 100        | 168        | 67,74      |
| <b>Total</b>  | <b>49</b>     | <b>100</b> | <b>194</b>       | <b>100</b> | <b>4</b>           | <b>100</b> | <b>247</b> | <b>100</b> |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

En la Tabla 08 se constata que la CAPES fue la agencia que más financió estudios, 18,15% y, en segundo lugar el CNPq, 5,24%. En términos de interfaz entre empresa y universidad, el único ejemplo registrado es una disertación de máster financiada por la Dell Ordenadores de Brasil. Se registra la presencia todavía modesta de la esfera provincial por medio de sus fundaciones de apoyo a la investigación lideradas por la FAPESP, en San Pablo: tres investigaciones seguidas de otras cuatro fundaciones, de Alagoas, Río de Janeiro, Ceará y Bahía, financiando una investigación cada una.

Para analizar las *Áreas del Conocimiento que Produjeron las Investigaciones* se clasificaron los estudios por área de conocimiento identificada en la lectura de los resúmenes. Considerándose las siete asignaturas de mayor concentración en la producción de las investigaciones (89,06%), véase el resultado en la Tabla 09.

<sup>1</sup> Tipo de lucha y danza introducida por esclavos en Brasil

**Tabla 09 - Distribución de las Investigaciones por Áreas del Conocimiento.**

| Áreas del Conocimiento    | Investigaciones | %             |
|---------------------------|-----------------|---------------|
| Educación                 | 144             | 58,30         |
| Ciencia de la Computación | 27              | 10,93         |
| Lingüística               | 22              | 8,91          |
| Ingeniería de Producción  | 9               | 3,64          |
| Comunicación              | 8               | 3,24          |
| Administración            | 5               | 2,02          |
| Ingeniería Eléctrica      | 5               | 2,02          |
| Total                     | 220             | 89,06         |
| Otras Áreas               | 27              | 10,94         |
| <b>Total</b>              | <b>247</b>      | <b>100,00</b> |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

Son muchos los trabajos en el área de Educación: 58,30%, le sigue Ciencia de la Computación: 10,93%, y Lingüística: 8,91%. Las tres asignaturas totalizan un 78,14% de la producción. “Otras Áreas” abarca quince asignaturas con 10,94% de los estudios. Por razones de comparación con las nueve grandes áreas del conocimiento de la CAPES, los estudios se clasificaron dentro de este modelo<sup>2</sup>. Ver en la Tabla 10 el resultado.

**Tabla 10 – Distribución de las Investigaciones por las Grandes Áreas del Conocimiento.**

| Grandes Áreas del Conocimiento – CAPES | Total         |               |
|--|---------------|---------------|
|  | Investigación | %             |
| Ciencias Humanas                       | 145           | 58,70         |
| Ciencias Exactas y de la Tierra        | 27            | 10,93         |
| Lingüística, Letras y Artes            | 25            | 10,12         |
| Ciencias Sociales Aplicadas            | 23            | 9,31          |
| Ingenierías                            | 16            | 6,48          |
| Ciencias de la Salud                   | 7             | 2,83          |
| Multidisciplinar                       | 4             | 1,62          |
| Ciencias Agrarias                      | 0             | 0             |
| Ciencias Biológicas                    | 0             | 0             |
| <b>Total</b>                           | <b>247</b>    | <b>100,00</b> |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación

Corroborando los datos de la Tabla 09, la Tabla 10 muestra el área de Ciencias Humanas, donde está el área de la Educación, en primer lugar, seguida de las Ciencias Exactas y de la Tierra, en la que está insertada Ciencias de la Información y la Lingüística.

<sup>2</sup> Esa clasificación fue hecha por la CAPES para presentar la relación de cursos recomendados y reconocidos definidos por las Grandes Áreas del Saber. (CAPES 2010)

Sobre los teóricos adoptados, se constató que sólo 154 estudios, 62,35% del total seleccionado en los Datos de la Capes, identificaron sus referenciales teóricos.

El área de Educación presentó la mayor cantidad de investigaciones en una relación directa con el cuantitativo de autores citados. La Tabla 11 registra el grupo de 11 autores que totalizaron 143 menciones, es decir 49,80% del total de citaciones, considerando que los resúmenes podrían citar más de un autor.

**Tabla 11 – Autores más Citados en los estudios sobre Educación *on-line*, en el período 1987 - 2009.**

| <b>Autores</b>           | <b>F</b> | <b>%</b> |
|--------------------------|----------|----------|
| <b>Paulo Freire</b>      | 29       | 18,83    |
| <b>Marco Silva</b>       | 20       | 13,00    |
| <b>Pierre Lévy</b>       | 18       | 11,69    |
| <b>Vygotsky</b>          | 12       | 7,79     |
| <b>José Manuel Moran</b> | 8        | 5,19     |
| <b>Piaget</b>            | 7        | 4,55     |
| <b>Mikhail Bakhtin</b>   | 7        | 4,55     |
| <b>Jussara Hoffman</b>   | 6        | 3,90     |
| <b>Edgar Morin</b>       | 6        | 3,90     |
| <b>Michael Moore</b>     | 5        | 3,25     |
| <b>Otto Peters</b>       | 5        | 3,25     |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

La presencia de los autores de la Tabla 11 se basa en la gran área del conocimiento de las Ciencias Humanas, principalmente de la Educación. El liderazgo de los referenciales teóricos que delimitaron estas investigaciones son de autores relacionados con la Educación, aunque tengan su formación académica en otras áreas.

En síntesis, este mapeo de la producción analizada trajo datos significativos sobre el contexto de las investigaciones sobre Educación *on line* y abrió puertas no sólo para abordar nuevas palabras-clave sino también para estudiar sus relaciones con las políticas públicas relativas a esta modalidad académica.

### **Los temas desarrollados en las investigaciones a la luz de la fundamentación teórica**

A pesar del mapeo de las disertaciones/tesis por temas estar centrado en un aspecto cuantitativo, su diferenciación en temas y subtemas sólo fue posible con la adopción del referencial teórico de Moore y Kearsley.

Los autores Moore y Kearsley (2008) sintetizaron las ideas de los principales teóricos y sus estudios sobre la EAD de 1967 a 1989 en una literatura actual y reconocida y bajo esta perspectiva sus artículos y libros están entre los más citados de 1997 a 2002 por el *American Journal of Distance Education*. Los estudios de Moore y Kearsley permitieron la identificación de tres vértices de la EAD: *Estructura, Diálogo y Autonomía*. Según los autores, la *Estructura* esboza las cuestiones relacionadas con las políticas públicas que planifican y buscan objetivar esa modalidad de enseñanza, pasando por las estructuras físicas, de sistemas de información (TIC's), gestión, materiales pedagógicos y administrativos.

También relacionado con la *Estructura* estaría el material humano en la dimensión de su formación profesional. Complementando, Moore & Kearsley (2008) observan que:

La preparación de un curso de educación a distancia exige no sólo el especialista en contenido, sino también profesionales del área de instrucción, que puedan organizar el contenido según lo que se conoce sobre la teoría y la práctica del gerenciamiento de la información y de la teoría del aprendizaje (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 15).

Esos autores recuerdan la importancia de las sinergias actuantes en la estructura de un curso de educación *on line*, pues expresan que:

la selección de una tecnología de transmisión específica o de una combinación de tecnologías debe determinarse por el contenido que se enseñará y dónde la enseñanza ocurrirá. La creación de los medios de instrucción depende del contenido, de la tecnología de disponibilización, del tipo de interacción deseada y del ambiente de aprendizaje (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 20).

*El Diálogo*, en sentido amplio, sería la piedra angular para la interactividad, pues estimula la comunicación y fundamenta las prácticas pedagógicas basadas en la perspectiva de la centralidad en el aprendiz. En la dimensión de la interactividad, Lévy (1999) comenta que la,

EAD explora ciertas técnicas de enseñanza a distancia, incluyendo las hipermedias, las redes de comunicación interactivas y todas las tecnologías intelectuales de la cibercultura. Pero lo esencial se encuentra en un nuevo estilo de pedagogía, que favorece al mismo tiempo los aprendizajes personalizados y el aprendizaje colectivo en red. En ese contexto se estimula al profesor a que sea un animador de la inteligencia colectiva de sus grupos de alumnos, en vez de un proveedor directo de conocimientos (LÉVY, 1999, p. 158).

La categoría *Diálogo* integra los temas comunicación y educación, intrínsecos en prácticas pedagógicas pues, según Lévy (1999) en:

nuevos “campos virtuales”, los docentes y aprendices comparten los recursos materiales e informacionales que disponen. Los docentes aprenden y al mismo tiempo actualizan continuamente tanto sus saberes ‘disciplinares’ como sus competencias pedagógicas (LÉVY, 1999, p. 171).

Relacionando la interactividad y la comunicación en la categoría *Diálogo*, se usa el pensamiento de Silva (2003), cuando argumenta que:

Aunque se presenta muy asociada al ordenador y a Internet, es necesario insistir: interactividad es un concepto de comunicación y no de informática. Antes del ordenador conversacional es posible encontrar la expresión más pura del término en el arte ‘participacionista’ de la década de 1960, definida también como ‘obra abierta’. Lo que permite garantizar que interactividad no es una novedad de la era digital. (SILVA, 2003, p. 4)

La *Autonomía* describe las posibilidades de formación del sujeto discente a partir de su práctica colaborativa (entre él y los otros) y su relación con las tecnologías (máquinas y equipos). Se ve la *Autonomía* a partir de la responsabilidad que el individuo ejerce en el comando de sus elecciones, las opciones actuales que se reflejarán en el futuro. La dimensión propuesta en la *Autonomía* que engloba la formación del sujeto y las influencias que las tecnologías y el medio virtual ejercen en el proceso de la educación, sigue el pensamiento de Lévy (1999), cuando indaga lo siguiente:

¿no sería la Tecnología un actor autónomo, separado de la sociedad y de la cultura, que serían sólo entidades pasivas pulsadas por un agente exterior? Defiendo lo contrario, que la técnica es un ángulo de análisis de los sistemas socio-técnicos globales, un punto de vista que enfatiza la parte material y artificial de los fenómenos humanos y no una entidad real, independiente del resto, que tendría efecto distinto y se comportaría por voluntad propia. Las actividades humanas abarcan de forma indisoluble, interacciones entre: personas vivas y pensantes, entidades materiales naturales y artificiales, ideas y representaciones. No se puede separar lo que es humano de su ambiente material, así como de los signos y de las imágenes por medio de las cuales atribuye sentido a la vida y al mundo. También, no podemos separar el mundo material – ni su parte artificial – de las ideas por medio de las cuales los objetos técnicos son concebidos y utilizados, ni de los humanos que los inventan, producen y usan. [...]. En vez de enfatizar el impacto de las tecnologías, podríamos igualmente pensar que las tecnologías son productos de una sociedad y una cultura. Pero la distinción delineada entre cultura (la dinámica de las representaciones), sociedad (las personas, sus lazos, sus intercambios, sus relaciones de fuerza) y técnica (artefactos eficaces) sólo puede ser conceptual. (LÉVY, 1999, p. 22).

Así, la repercusión de las tecnologías abre posibilidades, es decir, “algunas opciones culturales y sociales no se pensarían seriamente sin su presencia. Muchas posibilidades se abren, pero no todas se aprovechan” (LÉVY, 1999, p. 25). Para ilustrar metafóricamente la profundidad de los cambios en la comunicación de los sujetos Lévy (1999) comenta que “Albert Einstein declaró que tres grandes bombas explotaron en el siglo XX: la bomba demográfica, la bomba atómica y la bomba de las telecomunicaciones” (LÉVY, 1999, p. 13).

De la lectura de los 247 resúmenes seleccionados en el Banco de la Capes, referenciados en la Educación *on line*, se pueden señalar como características presentes en la mayoría las tres categorías establecidas por Moore & Kearsley (2008): *Estructura*, *Diálogo* y *Autonomía*. Se añadió la categoría *Otros*, no incluida en este primer análisis, para acoger temas relacionados, como multiculturalismo e interdisciplinariedad, que denotan aspectos plurales, por no poder incluirlos en sólo una de las tres categorías adoptadas y representar sólo 1,62% de las investigaciones, como muestra la Tabla 12.

**Tabla 12 – Temas desarrollados en las Investigaciones a la luz de las categorías de Moore y Kearsley.**

|              | Temas  | Incidencia | % Investigaciones por Categorías | % Total de Investigaciones |
|--------------|--|------------|----------------------------------|----------------------------|
| Autonomía    | Formación del Sujeto y Procesos de Aprendizaje                             | 42         | 37,84                            | 17,00                      |
|              | Influencia que las Tecnologías y el Medio Virtual ejercen en la Educación. | 69         | 62,16                            | 27,94                      |
|              | <b>Sub Total</b>   | <b>111</b> | <b>100</b>                       | <b>44,94</b>               |
| Estructura   | Sistemas de Información  | 34         | 38,64                            | 13,77                      |
|              | Formación de Docentes  | 24         | 27,27                            | 9,72                       |
|              | Gestión  | 14         | 15,91                            | 5,67                       |
|              | Políticas Públicas   | 10         | 11,36                            | 4,05                       |
|              | <i>Design</i>  | 3          | 3,41                             | 1,21                       |
|              | Material Pedagógico  | 3          | 3,41                             | 1,21                       |
|              | <b>Sub Total</b>   | <b>88</b>  | <b>100</b>                       | <b>35,63</b>               |
| Diálogo      | Comunicación y Educación   | 8          | 18,18                            | 3,24                       |
|              | Prácticas Pedagógicas  | 36         | 81,82                            | 14,57                      |
|              | <b>Sub Total</b>   | <b>44</b>  | <b>100</b>                       | <b>17,81</b>               |
| Otros        | Multiculturalismo  | 2          | 50                               | 0,81                       |
|              | Interdisciplinaridad   | 2          | 50                               | 0,81                       |
|              | <b>Sub Total</b>   | <b>4</b>   | <b>100</b>                       | <b>1,62</b>                |
| <b>Total</b> |  | <b>247</b> | <b>---</b>                       | <b>100</b>                 |

Fuente: Banco de Datos de la Investigación.

Como se puede ver en la Tabla 12, *Autonomía* fue la categoría que presentó un mayor número de estudios (111) en el conjunto de 247 investigaciones analizadas. El tema *Influencia que las tecnologías y el medio virtual ejercen en la Educación*, con 69 registros, tiene una participación de 62,16% en esta categoría y de casi 30% en el total de los resúmenes. Es decir, hay una predominio de investigaciones que analizan la influencia de las nuevas tecnologías, como herramientas medio, en el proceso de aprendizaje por Internet. Estos estudios tienen su foco en los procesos y mecanismos del lenguaje, a través de la tecnología y la influencia que el medio virtual ejerce en la educación, buscando retratar la repercusión de las tecnologías de información y comunicación en los procesos educativos, designada más precisamente en la educación *on line*.

La categoría *Estructura* tuvo 88 investigaciones relacionadas en los seis temas presentados en la Tabla 12. Se puede constatar que la mayor participación de los temas “Sistemas de Información” y “Formación de Docentes” se repite, también, cuando se mantiene en los niveles más altos y en el mismo orden cuando se calcula el porcentaje de investigaciones con relación al total general de documentos. Llama la atención, por otro lado, la ausencia de investigaciones dirigidas para el estudio del material pedagógico, campo eminentemente relacionado al área de Educación. Los temas relacionados con los sistemas de información, en que se destina el desarrollo de las tecnologías educativas (*softwares*), ocuparon la mayor concentración de investigaciones de esta categoría. Dentro de este tema, se observa la atención dedicada al desarrollo de sistemas de información, ingeniería de *software*, metodologías y herramientas para la construcción de sistemas computacionales (Ambiente Virtual de Aprendizaje – AVA), siendo este ambiente el responsable por la interfaz del sujeto discente con la estructura.

Finalmente, la categoría *Diálogo* presentó 44 registros, representando 17,81% del total de todas las investigaciones seleccionadas en el Banco de Datos de la Capes y está organizada en torno de dos temas - Prácticas Pedagógicas y Comunicación y Educación. El tema “abanico de matices”, Prácticas Pedagógicas, representó la mayoría de las investigaciones de la categoría, 81,2% y un porcentaje de 14,7% del total de las investigaciones observadas. En ellas se trata el tema bajo la perspectiva de los procesos interaccionales, incluyendo: la didáctica, las teorías del proceso de enseñanza /aprendizaje, currículo, cultura y comunicación en sus aspectos epistemológicos, históricos,

sociopolíticos, institucionales y psicopedagógicos, teniendo la práctica educativa como base instituyente.

### Consideraciones finales

Sobre el primer planteo propuesto por esta investigación, se constató que el tema de la Educación a Distancia viene ganando espacio en las producciones académicas de los programas de posgrado del país. En 1987 se encuentran registradas cuatro producciones sobre el tema: una única tesis de doctorado y tres disertaciones de máster, defendidas en 1987. En 2008 se tiene un total de 474 disertaciones del máster académico, 135 de doctorado y 52 de la nueva alternativa de máster creada en 1997 – el máster profesional – con 52 disertaciones. Sobre el espacio ocupado por la Educación *on line* en este conjunto, es importante destacar que las primeras producciones sobre el tema – tres disertaciones de máster y una de doctorado – se encontraron en 1998, diez años después del marco inicial del banco de datos de la investigación. Sin embargo, sólo a partir del año 2000 es que la producción académica sobre el tema empieza a seguir una línea consistente de crecimiento, pasando de ocho producciones en aquel año para 50 en 2009, lo que implica un porcentaje de crecimiento de 525%. A pesar de ese panorama, la temática todavía representa sólo 8% de la producción sobre la EAD.

Respondiendo, finalmente, al tercer planteo propuesto por esta investigación, se puede afirmar que el mapeo de los resúmenes sobre Educación *on line* permitió delinear un perfil no sólo de los temas y autores abordados, caminos realizados por la mayoría de las investigaciones, sino también del contexto de la producción de conocimiento sobre esta temática. La inclusión de los datos ofrecidos por la CAPES sobre el origen geográfico, vinculación institucional, fuente de financiación y área de conocimiento en que se sitúa cada investigación proporcionó una visión de ecosistema importantísima en los análisis de las políticas públicas.

Además de responder a los planteos orientadores de la investigación analizadas en este artículo, algunas consideraciones son necesarias sobre el procedimiento metodológico adoptado, las dificultades encontradas en su desarrollo y las contribuciones posibles de este tipo de investigación para el debate sobre políticas públicas y prácticas institucionales de EAD.

El énfasis en la descripción más detallada de los procedimientos de construcción del *corpus* de análisis se justifica por la necesidad de dar transparencia al proceso de investigación, preocupación no siempre presente en las producciones académicas. A menudo, la parte metodológica de la investigación, principalmente en disertaciones de máster, queda limitada a algunos párrafos de su introducción.

En este artículo tuvo por objeto no sólo posibilitar a otros investigadores desarrollar este tipo de estudio, sino también llamar la atención para cuestiones teórico-metodológicas que emergieron durante el desarrollo, tales como: necesidad de fundamentación teórica para la definición de las palabras-clave, insuficiencia de información en los resúmenes y problemas de defasaje de las fuentes de consulta.

La elección fundamentada de las palabras-clave de un relato de investigación (y de cualquier trabajo académico) permite abrir las puertas adecuadas de la producción científica sobre un determinado tema. Se presentaron como indicadores del autor de la investigación para que otros investigadores puedan ubicar su trabajo específico. Por otro lado, quien va a desarrollar una investigación tipo *estado de arte* necesita tener un conocimiento de las innumerables claves que le van a abrir las puertas de los registros de las producciones sobre el tema elegido. Del primero se espera que use el conocimiento teórico adquirido en el desarrollo de la investigación para dar el mejor significado a estas palabras-clave y proporcionar la socialización de su trabajo. Del segundo se espera más todavía, teniendo en vista que sólo el conocimiento de los teóricos sobre el tema puede señalar la puerta de entrada, la brújula para penetrar en la producción de los otros. En el caso de esta investigación, la utilización de las terminologías sistematizadas por Formiga (2009) y las categorías de Moore y Kearsley (2008) sirvieron como soporte para la construcción del *corpus* de análisis y encontraron eco en las investigaciones analizadas.

Fue también en la fundamentación teórica de las investigaciones que se sintió más de cerca la insuficiencia de información en los resúmenes. Como ya se mencionó en el análisis referente a los teóricos más citados en las investigaciones, de los 247 resúmenes analizados 93 contenían información sobre la base teórica de las mismas.

Una tercera fuente de dificultades se reveló en el defasaje de la propia fuente de consulta. Los datos se ofrecen en el Banco de la CAPES con hasta un año de diferencia con relación a la defensa del trabajo en las instituciones. La misma dificultad se

encuentra con la investigación hecha con periódicos, por distintas razones. Las revistas también atrasan su publicación, lo cual impide que se cumplan límites cronológicos comunes a todos los periódicos incluidos en *estados del arte* con base en esta fuente. Cuando el período de recolección es grande (1995 – 2010) como en la investigación del GT de la ANPED, citada en la introducción, otro problema que se enfrenta es la dificultad de acceso a muchas revistas, a veces porque demoran más a disponibilizar *on line* su acervo más antiguo o porque no están disponibles en la mayoría de las bibliotecas universitarias.

Finalmente, es importante señalar en este momento las perspectivas de continuación de este estudio. Una de ellas se refiere a la propia actualización del banco de datos de la investigación sobre la EAD, buscando acompañar algunas tendencias que sólo empezaban a aflorar como, por ejemplo, el espacio que está siendo ocupado por los máster profesionales, la perspectiva de predominio de los estudios en el área de la Educación en comparación con las producciones de otras áreas. Otra perspectiva de investigación que se presenta como próspera es el desarrollo de estudios tipo *estado del arte* sobre nuevos recortes de la temática tipo abanico de matices de la Educación a Distancia, a partir de este banco de datos. Estudios sobre evasión en la EAD y el rol de la tutoría presencial y *on line* son buenos ejemplos. Finalmente, partiendo de esta visión más amplia y cuantitativa de los datos, estos recortes pueden trabajarse con un abordaje cualicuantitativo que incluya no sólo este análisis bibliométrico de la producción, sino también la lectura y el análisis de un conjunto más limitado de investigaciones en su totalidad.

## Referencias

ANDRÉ, C. F. Aspectos Bibliométricos da EaD. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (Orgs.). *Educação a Distância: o estado da arte*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009. p. 435-444.

\_\_\_\_\_. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 23 dic. 1996.

BRASIL. CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: banco de teses. Brasília, DF, 2006. Disponible en: <[www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses](http://www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses)>. Acceso en: 30 abr. 2011.

FERREIRA, N. S. A. As Pesquisas denominadas Estado da Arte. *Educação & Sociedade*, [São Paulo], v. 23, n. 79, p 257-272, ago. 2002.

FORMIGA, M. A Terminologia da EAD. In: LITTO, F.; FORMIGA, M. (Orgs). *Educação a Distância: o estado da arte*. San Pablo: Pearson Education do Brasil, p. 39-46, 2009.

LÉVY, P. *Cibercultura*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. San Pablo: Ed 34, 1999.

MANCEBO, D.; OLIVEIRA, J. F. de; MOROSINI, M. Políticas de expansão da Educação Superior no Brasil Pós-LDB: projeto de pesquisa. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED – ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCUAÇÃO, 32., 2009, Caxambu. *GT Política de Educação Superior...* Caxambu: Red *universitas/Br*, 2009. 70 p.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. *Educação a Distância: uma visão integrada*. Tradução: Roberto Galman. San Pablo: Cengage Learning, 2008.

MOROSINI, M.; SGUISSARDI, V. (Orgs.). *A educação superior em periódicos nacionais*. Vitória: FCAA/UFES, 1998.

SILVA, A. C. da. (Org.). *Aprendiz@ em @mbiente virtu@: educação a distância*. Puerto Alegre: Mediação, 2003.

ROMANOWSKI, J. P.; ENS, R. T. As pesquisas denominadas do tipo estado da arte em educação. *Diálogo Educação*, [S. l.], v. 6, n. 19, p. 37-50, set./dez. 2006.

SEGENREICH, S. C. D. Ciência e cultura e a educação superior no Brasil - 1982 – 1995. In: MOROSINI, M.; SGUISSARDI, V. (Orgs.) . *A educação superior em periódicos nacionais*. Vitória: FCAA/UFES, 1998. p. 209-223.

Recibido: 21/02/2013

Aceptado para su publicación: 19/03/2013