

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

▶ Stella Cecilia Duarte Segenreich *

▶ Luis Felipe Camêlo de Freitas **

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

* Doutora em Educação, Universidade Federal do Rio de Janeiro-UFRJ; Mestrado em Educação, PUC/RJ e Universidade de Stanford, California/USA; Professora Titular do Mestrado em Educação, Universidade Católica de Petrópolis – UCP. *E-mail: stella.segen@gmail.com.*

** Mestre em Educação, Universidade Católica de Petrópolis-UCP; Professor Titular, Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA; Ex-Secretário de Educação de Barra Mansa e Valença/RJ; *E-mail: felipe.camelo@foa.org.br.*

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.

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

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 *en línea* 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 En Línea*, 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 *en línea*. Estado del conocimiento.

Introdução

No início dos anos 1990 pesquisadores participantes do GT (Grupo de Trabalho) Política da Educação Superior da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd) procuravam atividades que os aproximassem e articulassem, para além das Reuniões Anuais. Em 1991, uma primeira tentativa foi a elaboração do projeto de pesquisa *O estado da arte da pesquisa sobre ensino superior no Brasil*, com o objetivo de fazer uma análise crítica dos estudos e pesquisas acerca do ensino superior. Por problemas de financiamento, o projeto não foi adiante mas a proposta de desenvolver uma pesquisa conjunta permaneceu presente entre os participantes do GT. Em 1995, um novo projeto intitulado *A Produção Científica sobre Educação Superior no Brasil, 1968-1995: avaliação e perspectivas*, elaborado pelo grupo, obteve aprovação pelo CNPq e começou a ser executado a partir de março de 1996.

A proposta da pesquisa previa como primeira etapa (1996/1997) um estudo na forma de “uma bibliografia anotada/categorizada”, no lugar de estado da arte, como constava do primeiro projeto apresentado. O corpo analítico dessa bibliografia ficou circunscrito à produção sobre educação superior sob a forma, principalmente, de artigos em periódicos brasileiros entre 1968 e 1995, arrolados segundo a presença da temática da educação superior, a existência de conselho editorial e sua abrangência nacional (MOROSINI; SGUISSARDI, 1998).

Vinte e sete periódicos foram mapeados tendo 10 (dez) categorias temáticas como referência, que funcionaram como palavras-chave na seleção dos documentos pertinentes ao estudo. Estas categorias geraram um total de 72 (setenta e duas) subcategorias. A Educação a Distância (EAD), recentemente legitimada pela LDB/1996, (BRASIL, 1996) não foi incluída nem como subcategoria, naquela época. Posteriormente, o projeto estendeu o levantamento até o ano 2000, chegando a totalizar 6.861 documentos. Este material empírico, que representa um estado da arte da produção científica sobre educação superior nos periódicos nacionais definidos para análise, constitui o acervo contido no Banco Universitas/BR e gerou cinco coletâneas do grupo de pesquisadores além de artigos publicados em revistas e comunicações em congresso. Livros, dissertações e teses de publicação nacional foram, na época, objeto de alguns estudos preliminares (MOROSINI; SGUISSARDI, 1998; SEGENREICH, 1998).

Em 2009 foi iniciado novo projeto do GT da ANPEd intitulado - *Políticas de expansão da educação Superior no Brasil Pós-LDB* - compreendendo seis subprojetos (MANCEBO et al, 2009). É importante destacar que a EAD ganha um espaço significativo nesta nova proposta. Não só é incluída como um dos eixos de pesquisa do subprojeto 2, que trata da organização institucional e acadêmica na expansão da educação superior no Brasil, como também se faz presente no subprojeto que analisa a questão do trabalho docente. Novamente é estabelecida a montagem de uma bibliografia anotada como primeira etapa do trabalho, desta vez versando sobre os marcos regulatórios das diferentes temáticas e a produção em periódicos no período 1995 - 2010. Tendo em vista a ausência de um estudo mais sistemático sobre as dissertações e teses defendidas, nesta pesquisa, foi iniciada em 2009 uma investigação institucional do tipo estado da arte para levantar e analisar a produção sobre Educação a Distância no Banco de Teses e Dissertações da Capes.

A possibilidade de contribuir com as pesquisas na área da EAD, sintetizando o conhecimento já produzido, verificando lacunas, avanços conquistados e tensões identificadas, levou-nos a optar por um mapeamento bem amplo. A intenção foi envolver as diferentes áreas do saber, possibilitando identificar perspectivas e temas desenvolvidos em vários segmentos, construindo medidas da informação com “a preocupação científica como suporte para a organização de uma metodologia que pudesse averiguar os níveis dessa atividade em termos quantitativos.” (ANDRÉ, 2009, p. 435).

Decidido o tipo de pesquisa a ser adotado, a Educação a Distância ficou definida como temática a ser coberta pelo banco de dados, e a Educação *on line* como um recorte a ser explorado com mais profundidade por um dos membros da equipe, tendo como campo de estudo a produção de dissertações e teses disponibilizadas desde 1987 na Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), em seu *Banco de Teses*.

Foram formuladas as seguintes questões de estudo: (a) Como se distribuem as teses e dissertações sobre o tema Educação a Distância nos diferentes tipos de curso e anos, no período 1987 - 2008; (b) Em que medida a Educação *on line* se faz presente no conjunto destes documentos; c) Como se distribuem as dissertações/teses sobre Educação *on line* em termos de Instituições de Ensino Superior e Estados de origem das

pesquisas, identificação e distribuição dos financiamentos, áreas produtoras do saber, bem como temas e teóricos mais utilizados?

Neste artigo o foco está centrado na descrição dos procedimentos metodológicos utilizados para a construção do *corpus* de análise da pesquisa e na análise quantitativa dos resultados obtidos. Inicialmente, é caracterizada a pesquisa *estado da arte* e seus aspectos bibliométricos, isto é, o estudo dos aspectos quantitativos da produção, da disseminação e do uso da informação registrada. (ANDRÉ 2009, p. 435). Num segundo momento, procede-se à descrição de como se chegou ao banco de dados sobre Educação a Distância e qual o espaço ocupado pela Educação *on line* neste conjunto. Em seguida, são apresentados os resultados da análise quantitativa dos 247 resumos levantados sobre este tema. Finalmente, nas considerações finais é feito um balanço das contribuições do estudo para o conhecimento do que se está pesquisando (ou não) em Educação *on line* e das possibilidades futuras de investigação propiciadas pelo banco de dados sobre EAD.

Estado da arte como opção de pesquisa

A literatura sobre pesquisas tipo *estado da arte* tende a evidenciar qual a dimensão do conhecimento demonstrado nos relatórios, quais as principais lacunas e quais os principais entraves teóricos e metodológicos. Busca estabelecer que aspectos, dimensões, formas, épocas e lugares vêm sendo destacados e privilegiados. Utiliza teóricos para apoiar as ideias e concepções presentes num trabalho. Destacamos, a seguir, algumas características deste tipo de pesquisa, apresentadas por Ferreira (2002, p. 258-260):

- os fenômenos são analisados por uma metodologia inventariante e descritiva da produção acadêmica e científica sobre o tema que busca investigar;
- o pesquisador pode demonstrar qualitativa e quantitativamente o conhecimento gerado por estudos e pesquisas em determinada área de conhecimento;
- este tipo de pesquisa visa a conhecer e divulgar o que já foi produzido para depois se dedicar a construir o conhecimento que falta;
- o pesquisador, além de responder as perguntas “quando”, “onde” e “quem”, produz pesquisas em um determinado período e lugar, pode igualmente descrever o “quê” e “o como” dos trabalhos.

A necessidade de realizar pesquisas tipo estado da arte perpassa a identificação da produção de trabalhos científicos. Não se trata apenas de catalogar e empilhar os

estudos realizados nas diferentes áreas do saber sobre temas em destaque em determinada época, mas contribuir analisando e categorizando para mostrar os múltiplos enfoques e perspectivas. Segundo Romanowski e Ens (2006),

Pode-se dizer que faltam estudos que realizem um balanço e encaminhem para a necessidade de um mapeamento que desvende e examine o conhecimento já elaborado e apontem os enfoques, os temas mais pesquisados e as lacunas existentes. O interesse por pesquisas que abordam “estado da arte” deriva da abrangência desses estudos para apontar caminhos que vêm sendo tomados e aspectos que são abordados em detrimento de outros. [...] Os objetivos favorecem compreender como se dá a produção do conhecimento em uma determinada área de conhecimento em teses de doutorado, dissertações de mestrado, artigos de periódicos e publicações... (p. 39).

Na segunda metade do século XX, a velocidade das transformações e avanços tecnológicos que reduziram distâncias com o fluxo crescente de informações possibilitando aos pesquisadores dividirem o conhecimento *on line*. Considerando essa perspectiva, a literatura sobre a investigação da produção científica apresenta o termo bibliometria definido por André (2009) como a,

Informação científica [...] devidamente organizada [...] e comunicada para um público que esteja preparado para usá-la ao tomar decisões e resolver problemas, [...] principalmente em face de suas relações com novos termos e instrumentos surgidos com o aporte dado pela tecnologia digital. (ANDRÉ, 2009, p. 435).

Nesse cenário, a pesquisa tipo estado da arte possibilita a investigação em uma nova dimensão, tendo como contribuição as novas tecnologias e, nesse caso, em especial, a interconexão mundial dos computadores.

O tratamento da informação contido na literatura científica por meios quantitativos possibilita a análise do volume de publicações, a produtividade de autores, revistas ou artigos, bem como a sustentabilidade da produção de estudos qualitativos a respeito desses temas, uma vez que contribui para a análise mais aprofundada das informações mapeadas, principalmente quando é considerada a importância das citações de autores e obras.[...] Uma base de dados on-line é uma estrutura tecnológica de informações, organizada para permitir diversas formas de pesquisa e produção de conhecimentos. (ANDRÉ, 2009, p. 436).

Com as possibilidades da internet, reduzindo distâncias geográficas que, anteriormente, não apenas dificultava como, também, impedia o acesso a informações,

se instala um cenário de disseminação de conhecimento facilitado pela proliferação de bancos virtuais contendo informações de produções científicas. Segundo Lévy (1999),

Quando sistemas de indexação e pesquisa são integrados a elas e todas as contribuições são gravadas [...]. Obtemos então bases de dados ‘vivas’, alimentadas permanentemente por coletivos de pessoas interessadas pelos mesmos assuntos e confrontadas uma às outras. Germinante, ramificante, bifurcante, rizoma dinâmico que exprime um saber plural em construção, acolhendo a memória múltipla e multiplamente interpretada de um coletivo, permitindo navegações em sentidos transversais. (LÉVY, 1999, p. 100-101).

No entanto, as dificuldades também estão presentes, traduzidas pelas necessidades da seleção e tratamento das informações, pela demora na publicação eletrônica de pesquisas por parte das instituições de ensino e pesquisa e pela necessidade de filtros que permitam agilizar e melhorar os resultados qualitativos das pesquisas. Por esta razão, a definição das palavras-chave é de vital importância para o sucesso deste tipo de pesquisa, como será visto a seguir.

Construção do banco de teses/dissertações sobre EAD a partir de palavras - chave

A educação a distância, como modalidade de educação, está presente desde o final do século XIX com o ensino por correspondência. As terminologias de EAD ressaltam um caráter multidimensional em sua inserção espaço temporal, observando seu estágio de desenvolvimento. A literatura sobre EAD apresenta algumas definições como vem demonstrado no Quadro 1, a seguir:

Quadro 1 - Variação das Terminologias da EAD de 1830 a 2010.

Terminologia mais usual	Período aproximado de domínio
Ensino por correspondência	Desde a década de 1830, até as primeiras décadas do século XX
Ensino a distância; educação à distância; educação permanente ou continuada.	Décadas de 1930 e 1940
Teleducação (rádio e televisão em <i>broadcasting</i>)	Início da segunda metade do século XX
Educação aberta à distância	Final da Década de 1960 (<i>Open University</i> , Reino Unido)
Aprendizagem à distância; aprendizagem aberta e a distância	Décadas de 1970 e 1980
Aprendizagem por computador	Década de 1980
<i>E-learning</i> ; aprendizagem virtual	Década de 1990
Aprendizagem flexível	Virada do século XX e primeira década do sec. XXI.

Fonte: FORMIGA, 2009, p. 44.

Analisando este quadro, verifica-se que expressões tais como ensino a distância, aprendizagem aberta e a distância, aprendizagem virtual etc. demonstram que diferentes concepções e etapas de desenvolvimento da EAD têm balizado as pesquisas sobre esta expressão guarda-chuva que é a educação a distância. Por outro lado, diferentes tipos de instituições ou projetos se constituíram em função da EAD como a *Open University* na Inglaterra, e o Programa da Universidade Aberta do Brasil (UAB), respectivamente. Outras instituições, como as universidades corporativas, vêm utilizando cada vez mais a EAD em seus modelos mais avançados de aprendizagem virtual.

Na impossibilidade de contemplar toda esta variedade de terminologias, foi estabelecido que o estudo utilizaria 10 palavras-chave definidas a partir das concepções da educação a distância e das expressões mais presentes nas publicações já lidas sobre o tema. Em princípio, essas palavras-chave possibilitariam captar, em sentido amplo, as várias incidências que poderiam se manifestar no Banco de Dados da Capes. Foram definidos os seguintes termos como palavras-chave:

- Educação *on line* / educação *online*;
- legislação de EAD;
- ensino a distância/ educação a distância/ EAD;
- tecnologias de informação e comunicação/ internet;
- educação corporativa/ universidade corporativa.

Verifica-se, na relação acima, que as dez palavras-chave apresentam somente cinco núcleos diferenciados porque, muitas vezes, pequenas diferenças de grafia, como no caso da educação *on line*, fazem grandes diferenças no levantamento de documentos em bancos de dados de grande porte, como é o caso do *Banco de Teses* da Capes.

As ferramentas de busca do Banco são disponibilizadas por: autor; assunto (acessado por palavras-chave); instituição. Também são disponibilizados dois filtros considerando: o nível/ tipo de curso (doutorado, mestrado acadêmico, mestrado profissional) e o ano base da pesquisa (de 1987 a 2008).

O caminho escolhido foi selecionar determinada palavra-chave no campo “assunto”, não preenchendo o campo “autor e “instituição”. Em seguida, foram acionados os dois filtros disponíveis “nível/tipo de curso” e “ano base para a pesquisa”. Este é o procedimento para se abrir a próxima tela, na qual aparece o quantitativo de

teses ou dissertações, respeitando a ordem alfabética do nome do autor da pesquisa. Como exemplo, ao se utilizar a palavra-chave “educação a distância” e os filtros “doutorado” e “2009” foram encontradas 54 teses/dissertações.

Por um *link* através do nome do autor foi acessada a tela seguinte, que contém o resumo da pesquisa e o campo para as seguintes informações: nome do autor; nome da pesquisa; palavras-chave; área(s) do conhecimento; banca examinadora; linha(s) de pesquisa; agência(s) financiadora(s) do discente ou autor tese/dissertação; idioma(s); dependência administrativa e resumo tese/dissertação.

Pode-se perceber a multiplicidade de filtros e combinações possíveis de seleção dos documentos, o que demanda uma definição daqueles que serão utilizados na pesquisa. Dois filtros foram inicialmente usados: período de levantamento os dados e níveis/tipos de curso de pós-graduação (mestrado e doutorado).

No que se refere ao período abrangido pelo levantamento foi estabelecido o período 1987 - 2008, sendo este, até então, o único período disponibilizado no Banco de Teses da Capes que é o órgão responsável por arquivar toda produção científica do país. Também foi estabelecido estudar as informações unicamente nos resumos encontrados neste Banco de Teses, com isto evitando extraviar-nos no oceano de informações que a *web* possibilita, pois “diante do grande número de informações disponíveis, os pesquisadores podem facilmente sair do foco proposto ou desviar-se do alvo desejado” (ANDRÉ, 2009, p. 439).

No que se refere a níveis/tipos de curso de pós-graduação *stricto sensu*, pensou-se inicialmente na distinção clássica *mestrado e doutorado*, níveis já consagrados na pós-graduação *stricto sensu*. Entretanto, constatou-se a presença do mestrado profissional, apresentado como modalidade distinta do mestrado acadêmico. Desde 1999, essa distinção já está incorporada ao levantamento de dados da Capes.

No Banco de Teses da Capes há filtros para distinguir os resumos das dissertações de mestrado acadêmico e profissional, além das teses de doutorado, o que possibilita a visualização da produção dessa nova modalidade de formação *stricto sensu*. É importante registrar que a Capes, mesmo considerando selecionar e exibir separadamente as pesquisas do mestrado profissional deixa claro não fazer nenhuma

distinção de acesso entre os mestrados profissionais e acadêmicos com relação à entrada no doutorado.

Para maior eficácia da análise quantitativa dos dados, foram utilizados alguns procedimentos destinados contribuir para a velocidade na identificação das incidências após a baixa, o arquivamento dos dados obtidos e a aferição dos mesmos.

O primeiro procedimento foi o de arquivar em pastas no computador os dados obtidos e não quantificá-los diretamente no Banco de Dados. As pastas foram nomeadas primeiramente pelo “ano-base” e o “nível” da pesquisa. Desta forma o corpus de análise do ano de 2005, por exemplo, seria representado por três pastas: 2005 doutorado, 2005 mestrado acadêmico, 2005 mestrado profissional.

No procedimento seguinte, utilizou-se o sistema “pasta dentro de pasta”, ou seja, dentro da pasta classificada por nível e ano-base foram colocadas as pastas referentes ao resultado das buscas realizadas com as palavras-chave e o identificativo do quantitativo de incidências apuradas.

Nesta etapa do levantamento já é possível ter uma primeira aproximação da distribuição dos documentos pelos anos-base, níveis/tipo de curso e palavras-chave. Na Tabela 1, é apresentado um exemplo da distribuição dos documentos levantados tomando o ano de 2005 como base.

Tabela 1 - Distribuição dos Documentos por Nível/Tipo de Curso e Palavras-Chave – 2005.

Palavras-chave	Doutorado	Mestrado Acadêmico	Mestrado Profissional
EAD	9	50	4
Educação a Distância	32	134	7
Educação Corporativa	2	23	9
Educação On Line	3	22	1
Educação Online	3	11	1
Ensino a Distância	26	127	7
Internet	76	448	49
Legislação de EAD	0	2	1
Tecnologias de Informação e Comunicação	55	230	26
Universidade Corporativa	4	26	9

Fonte: Banco de Dados da CAPES/ Banco de Dados da Pesquisa – dados em bruto.

Nesta Tabela 1, assim como nos demais levantamentos iniciais por ano e nível/tipo de curso, já se detecta a alta incidência das palavras-chave *internet* e *tecnologias de informação e comunicação*, de abrangência bem mais ampla que educação a distância.

No terceiro estágio de levantamento das incidências, prosseguiu-se com o sistema de “pasta dentro de pasta”, sempre com a preocupação de viabilizar a futura tomada de valores quantitativos *versus* a possibilidade de verificação dos dados por qualquer conferente. Novas pastas segundo incidências por áreas de saber, instituições e estados de origem da pesquisa, etc. se tornaram possíveis de serem criadas. Entretanto, para que se passasse a esta fase de diferenciação do banco de dados fez-se necessário fazer uma análise crítica do primeiro *corpus de análise* levantado, como um todo, com foco em sua distribuição por palavras-chave.

O resultado deste levantamento constitui a Tabela 2.

Tabela 2 - Distribuição das Teses/Dissertações pelas Palavras-Chave no período 1987 – 2008.

Palavras – chave	Teses/dissertações Registradas
Educação Online	117
Educação a Distância	1.671
Tecnologias de Informação e Comunicação	2.385
Internet	5.182
Educação Corporativa	232
Universidade Corporativa	225
Legislação de EAD	22
EAD	555
Ensino a Distância	1.465
Educação On line	206
Total	12.060

Fonte: Banco de Dados da CAPES/ Banco de Dados da Pesquisa.

Do total de 12.060 registros indicados na Tabela 2, chama mais uma vez atenção o fato de que somente as palavras-chave Internet e Tecnologias da Informação e Comunicação representaram 62,7% das pesquisas levantadas. A leitura de um número considerável de resumos destas e de outras categorias relacionadas mais indiretamente ao tema da educação a distância apontou para a necessidade de novas delimitações no banco da pesquisa, para manter o foco do estudo.

A consolidação do banco de teses/dissertações sobre EAD e a definição do *corpus* de pesquisa sobre a Educação *on-line*

O momento de delimitar o *corpus* de análise da pesquisa tipo estado da arte é uma fase importante, cuja elaboração define os marcos geográficos, temporais e teóricos do

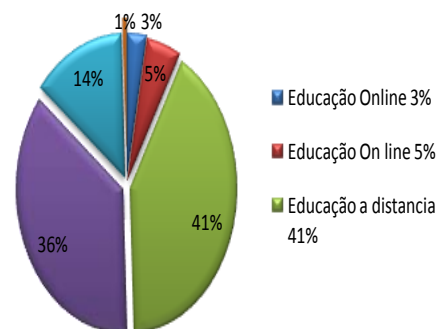
que se será analisado. Com esse propósito, o Banco de Dados sobre a EAD foi aperfeiçoado mediante a eliminação de algumas palavras-chave e a definição do conjunto de resumos que seria objeto de uma análise mais pormenorizada.

Após rever a questão das terminologias de EAD utilizadas na época e em que medida essa temática se faz presente nas pesquisas analisadas através de seus resumos, foram redefinidas as palavras-chave norteadoras definitivas do processo de pesquisa no Banco da Capes, passando de dez para seis, relacionadas a seguir: EAD; educação *on line*; educação *online*; educação a distância; ensino a distância e legislação de EAD.

Os termos “educação corporativa” e “universidade corporativa” foram eliminados ao se verificar que alguns resumos tinham seu entrelaçamento maior com a questão do “treinamento empresarial” para e entre funcionários de empresas e corporações, não necessariamente utilizando recursos da educação a distância e se afastando em certo grau das concepções de EAD. Entendeu-se que essas palavras-chave, pela dimensão que representam deveriam ser objeto de uma pesquisa própria que reportasse todas as suas capilaridades e possibilidades.

No caso dos termos “internet” e “tecnologias de informação e comunicação”, os termos provaram ser por demais abrangentes incluindo áreas distantes da educação a distância. Quando estavam mais próximas, elas eram contempladas com uma palavra-chave explicitamente relacionada à educação a distância. Chegou-se, assim, a uma nova configuração do *corpus* desta pesquisa, com 4.035 registros organizados pelas seis palavras-chave selecionadas como se pode verificar no Gráfico 1.

Gráfico 1 - Distribuição do *corpus* da análise pelas seis palavras-chave de 1987 a 2008.



Fonte: Banco de Dados da CAPES/ Banco de Dados da Pesquisa.

Nesse recorte que o Gráfico 1 apresenta, os resultados indicam que, do novo total de 4.035 registros, as palavras-chave “educação à distância”, “ensino a distância” e “EAD” são os termos que mais figuram no banco de dados, totalizando 91% das pesquisas levantadas. Por outro lado, a palavra-chave “legislação de EAD” figura com um baixíssimo nível de incidências, apenas 0,5%, demonstrando uma possível relação das pesquisas com a evolução tardia da legislação sobre o assunto, que merece ser pesquisada. A “educação *on line*”, temática a ser aprofundada neste texto, ocupa 8% deste espaço, com um total de 322 pesquisas.

A Tabela 3, a seguir, dá uma primeira resposta a um dos objetivos da pesquisa que era apresentar o mapeamento das produções levantadas no Banco da CAPES, por ano e nível/tipo de curso.

Tabela 3 - Distribuição de Teses/Dissertações por Ano e Nível/Tipo de Curso do Banco da CAPES de 1987 a 2008, utilizando seis Palavras-Chave.

Ano	Profissional	Mestrado	Doutorado	Total
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
Total	192	3119	724	4035

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

Tendo em vista o amplo período abrangido pelo levantamento, foi possível constatar o crescimento da produção sobre o EAD, que passou de cerca de uma dezena,

no período 1987 – 1993, para mais de 500 produções nos anos de 2007 e 2008. O mestrado acadêmico concentra o maior número de produções (77,30%) enquanto o mestrado profissional contribui somente com 4,76% das produções, tendo em vista que foi criado somente em 1997. Quanto ao doutorado, é significativo o fato de que no período 2007 – 2008 foram defendidas 258 teses sobre EAD.

Após definir o Banco de dados sobre educação a distância e levantar em que medida o tema “educação *on line*” se fazia presente neste conjunto de documentos, optou-se por um novo recorte nas palavras-chave definindo, então, “educação *on line*” e “educação *online*” como as palavras-chave norteadoras desta etapa da pesquisa. Contudo, as referências que serão feitas no decorrer deste estudo considerarão a terminologia *on line* representativa de si e do termo “*online*”, haja vista não haver diferença conceitual entre estas duas palavras-chave.

No período 1987 – 2008 foram encontradas 322 produções, sendo 259 do mestrado acadêmico, 61 de doutorado e 12 do mestrado profissional. Entretanto, em abril de 2011, constatou-se a inclusão das informações referentes ao ano de 2009 no banco de dados da Capes, o que demonstra um descompasso entre o término da pesquisa nos programas de origem e sua disponibilização no sistema de dados da Capes.

Como o atual estudo não havia sido finalizado e compartilhando os autores do mesmo a crença na importância da atualização dos dados como base da pesquisa tipo estado da arte, foram incluídas, as pesquisas do ano de 2009 referentes à temática da educação *on line*, daí resultando repetirem-se todos os procedimentos já relatados no levantamento dos documentos para sua inclusão no presente estudo. Essa decisão permitiu perceber um dado importante: somente de 2008 para 2009 foi incorporado um número significativo de pesquisas ao banco de dados da CAPES chegando-se a um total de 413 resumos de pesquisas sobre educação *on line* ao invés das 322 já levantadas de 1998 até 2008.

Como já foi mencionado na introdução deste trabalho, pretende-se retratar o que os resumos conseguem transmitir como configurações dessa temática, o que está feito, o que falta e que tensões existem. A proposta é de contribuir sintetizando o conhecimento já produzido, verificando lacunas e avanços conquistados. Verificou-se, por exemplo, que mesmo estes 413 documentos ainda não representavam o conjunto

adequado de dissertações e teses a serem analisadas porque foram identificadas duplicidades de pesquisas ao serem pesquisadas as palavras-chave.

Tal redundância não pode ser evitada no momento do levantamento de dados, sendo necessária sua identificação manual e posterior subtração do total de pesquisas. Completado este processo de triagem das duplas inserções, foram eliminados 18 documentos. Este tipo de problema passou a verificar-se a partir de 2003, fato este que poderia ser atribuído ao acréscimo de 230% de registros de pesquisas entre os anos de 2001 a 2003. Este alto percentual de crescimento da produção não foi acompanhado de filtros que não permitissem a ocorrência de duplicidades.

Por último, constatou-se, no decorrer da leitura dos resumos e, quando necessário, da consulta aos textos completos das 395 teses/dissertações, a existência de pesquisas não relacionadas especificamente com o tema “Educação *on line*”. Foi necessária, então, a realização de uma nova triagem, cujo resultado está apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Distribuição de Teses/Dissertações sobre Educação *on line* de 1987 a 2009, por Ano e Nível/Tipo de Curso.

Ano	Mestrado acadêmico	Mestrado Profissional	Doutorado	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
Total	195	4	48	247

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

Após o procedimento, como se pode verificar na Tabela 4, houve a diminuição de 148 resumos. Eram resumos ligados à comunicação, desenvolvimento de *softwares*, comércio eletrônico, serviços bancários, música popular entre outros. Estabeleceu-se o número final de 247 resumos de pesquisas que forneceriam os dados para este estudo. A Tabela 4 demonstra, mais uma vez, a maior concentração de produção no mestrado acadêmico com 195 pesquisas, seguidas de 48 pesquisas desenvolvidas como teses de

doutorado, e a pequena participação, ainda, do mestrado profissional, com apenas quatro pesquisas. É importante registrar também que o levantamento manteve o período 1987 – 2009, mas esta produção somente começa a surgir a partir de 1998.

Mapeando e contextualizando os resumos sobre Educação *on line*

Neste momento são apresentados os dados obtidos por meio do levantamento bibliométrico de alguns traços da produção acadêmica sobre educação *on line*.

No que se refere às *IES geradoras das pesquisas* o levantamento apontou 61 instituições em que foram originadas as pesquisas. Para permitir a apresentação das informações obtidas no texto deste trabalho, foi feito um recorte nas IES, incluindo somente aquelas que apresentaram mais de cinco pesquisas registradas no Banco da Capes, o que resultou na Tabela 5, a seguir.

Tabela 5 - Distribuição das Pesquisas Considerando a IES e Níveis.

Instituição	Doutorado	Mestrado Acadêmico	Mestrado Profissional	Total	%
Universidade Estácio de Sá	-	26	-	26	10,53
Pontifícia Universidade Católica de São Paulo	13	12	-	25	10,12
Universidade Federal do Rio de Janeiro	2	13	-	15	6,07
Universidade de Brasília	2	13	-	15	6,07
Universidade de São Paulo	5	8	1	14	5,67
Universidade Federal da Bahia	3	6	-	9	3,64
Universidade Federal de Alagoas	-	9	-	9	3,64
Universidade Federal de Santa Catarina	1	7	-	8	3,24
Universidade Federal do Rio Grande do Sul	5	3	-	8	3,24
Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho	3	3	-	6	2,43
Universidade Estadual de Campinas	3	3	-	6	2,43
Universidade Católica de Petrópolis	-	5	-	5	2,02
Universidade Federal da Paraíba	-	5	-	5	2,02
Sub Total	37	113	1	151	61,13
Outras	12	81	3	96	38,87
Total	49	194	4	247	100

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

A Tabela 5 destaca 13 IES com 61,13% do total de estudos realizados, sendo que 20,65% de todo universo das pesquisas foram realizadas em apenas 2 IES privadas do eixo Rio - São Paulo. Por outro lado, nesse recorte, o quantitativo de IES públicas com pesquisas em Educação *on line* é de 76,92%. Observa-se a maior presença das pesquisas em IES na faixa atlântica do Nordeste ao Sul do país, ou seja, a discussão é mais realizada pelos sujeitos interessados do que os envolvidos, considerando o aspecto continental do país, como será comprovado a seguir.

Quanto à *distribuição das pesquisas pelas unidades da federação*, o Gráfico 2 ratifica os dados da Tabela 5 ao apontar que 53,40% das dissertações/teses levantadas se concentram nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo.

Gráfico 2 – Distribuição das Pesquisas sobre Educação *on line* por Unidades da Federação.



Fonte: Banco de Dados da Pesquisa

O Gráfico 2 demonstra que 69,23% dos estados da Federação, seja por meio de IES públicas ou privadas, desenvolvem pesquisas em Educação *on line*, tendo maior presença na Região Sudeste (58,55%), seguida, de longe, pelas demais regiões: Sul (16,20%), Nordeste (16,19%), Centro-Oeste (8,09%) e Norte com (0,81%).

A distribuição das IES produtoras dos estudos, por *dependência administrativa* está retratada na Tabela 6.

Tabela 6 - Distribuição das Pesquisas por Dependência Administrativa das IES Produtoras do Estudo.

Dependência Administrativa	Pesquisas	
	F	%
Pública	144	58,3
Privada	103	41,7
Total	247	100

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

Nesta Tabela 6 confirma-se a concentração maior de pesquisas originárias de IES Públicas como um todo mas a presença da rede privada é significativa principalmente se atentarmos para o fato de que as duas IES que lideram a produção de pesquisas sobre Educação *on line* são da rede privada.

Em termos de *financiamento das pesquisas*, as 247 pesquisas estudadas, 80 representando 32,39% do total de pesquisas, tiveram financiamento. Destas 80, 87,5% são provenientes de financiamentos estatais (federais e estaduais), como pode ser verificado na Tabela 7.

Tabela 7 - Origem dos Recursos no Financiamento das Pesquisas.

Origem	F	%
Governo Federal	58	72,5
Governo Estadual	12	15
Privado	9	11,25
Internacional	1	1,25
Total	80	100

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

A menor participação do capital privado, em relação ao capital estatal, como se constata na Tabela 7, não se coaduna com a velocidade com que se assiste ao lançamento de novas tecnologias educacionais. Nessa perspectiva, torna-se possível

levantar a hipótese de que esta ausência se verifica não pela falta de investimentos do setor privado em *P&D* (pesquisa e desenvolvimento), mas pela ausência de uma maior interface deste setor com a academia, no financiamento direto de pesquisas institucionais que dariam, como subprodutos, dissertações de mestrado e teses de doutorado.

Na sequência, a Tabela 8 reflete o quadro de financiamento dos estudos apurados por nível e instituição financiadora. Pode-se verificar que os financiamentos ocorreram, em termos quantitativos, em maior proporção para o doutorado, com 51,02% de suas pesquisas financiadas. No mestrado houve o financiamento para 39,57% dos estudos desse nível e no mestrado profissionalizante nenhuma dissertação foi oficialmente relatada.

Tabela 8 - Distribuição dos financiamentos por Nível de Ensino e IES.

Instituição Financiadora do Autor da Pesquisa	Pesquisa						Total	
	Doutorado		Mestrado Acadêmico		Mestrado Profissional		Nº	%
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
ANPED	-	-	1	0,51	-	-	1	0,40
Associação Forte da Capoeira - 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 Computadores do 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
Universidade Vale do Rio Verde - MG	1	2,04	-	-	-	-	1	0,40
Universidade Mackenzie	-	-	1	0,51	-	-	1	0,40
PUC - PR	-	-	3	1,54	-	-	3	1,20
PUC - SP	1	2,04	-	-	-	-	1	0,40
SEESP/Gov. Est. SP	-	-	3	1,54	-	-	3	1,20
UENF	-	-	1	0,51	-	-	1	0,40
UNESCO	-	-	1	0,51	-	-	1	0,40
Total de financiamentos	25	51,02	55	39,57	-	-	80	32,26
Não informado/ sem financiamento	24	48,98	139	71,79	4	100	168	67,74
Total	49	100	194	100	4	100	247	100

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

Nos dados apresentados na Tabela 8 constata-se que a CAPES foi a agência que mais financiou as pesquisas, com 18,15% e, em segundo lugar o CNPq, com 5,24%. Em termos de interface entre empresa e universidade, o único exemplo registrado é uma dissertação de mestrado financiada pela Dell Computadores do Brasil. Registra-se,

também, a presença ainda modesta da esfera estadual por meio de suas fundações de apoio à pesquisa lideradas pela FAPESP, em São Paulo: três pesquisas seguidas de outras quatro fundações, dos estados de Alagoas, Rio de Janeiro, Ceará e Bahia, com o financiamento de uma pesquisa cada uma.

Para analisar *as Áreas do Conhecimento que Produziram as Pesquisas*, inicialmente se procedeu à classificação dos estudos pela área do conhecimento identificada na leitura dos resumos das pesquisas. Apurou-se a seguinte distribuição, considerando-se as sete disciplinas que apresentaram maior concentração na produção das pesquisas (89,06%), conforme se pode verificar na Tabela 9.

Tabela 9 - Distribuição das Pesquisas por Áreas do Conhecimento.

Áreas do Conhecimento	Pesquisas	%
Educação	144	58,30
Ciência da Computação	27	10,93
Linguística	22	8,91
Engenharia de Produção	9	3,64
Comunicação	8	3,24
Administração	5	2,02
Engenharia Elétrica	5	2,02
Total	220	89,06
Demais Disciplinas	27	10,94
Total	247	100,00

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

É significativo o número das pesquisas realizadas pela área de Educação, 58,30%, seguida pela Ciência da Computação, com 10,93%, e Linguística, com 8,91%. As três disciplinas são responsáveis por 78,14% de toda a produção. O campo “Demais Disciplinas” da Tabela 9, compreende outras quinze disciplinas com 10,94% dos estudos. Para efeito de comparação com a classificação das nove grandes áreas do conhecimento da CAPES, as pesquisas foram também classificadas dentro deste padrão¹. Na Tabela 10 é apresentado o resultado deste segundo levantamento.

¹ Essa classificação foi feita pela CAPES para apresentar a relação de cursos recomendados e reconhecidos definidos pelas Grandes Áreas do Saber. (CAPES 2010)

Tabela 10 – Distribuição das Pesquisas pelas Grandes Áreas do Conhecimento.

Grandes Áreas do Conhecimento - CAPES	Total	
	Pesquisas	%
Ciências Humanas	145	58,70
Ciências Exatas e da Terra	27	10,93
Linguística, Letras e Artes	25	10,12
Ciências Sociais Aplicadas	23	9,31
Engenharias	16	6,48
Ciências da Saúde	7	2,83
Multidisciplinar	4	1,62
Ciências Agrárias	0	0
Ciências Biológicas	0	0
Total	247	100,00

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa

Corroborando os dados apresentados na Tabela 9, os dados da Tabela 10 mostram a área de Ciências Humanas, na qual está situada a Educação, em primeiro lugar, seguida das Ciências Exatas e da Terra, em que está inserida a disciplina Ciências da Informação e da Linguística.

Finalmente, no que se refere aos teóricos adotados nas pesquisas, constatou-se que somente 154 estudos, representando 62,35% do universo total das pesquisas selecionadas no Banco de Dados da Capes, identificaram seus referenciais teóricos. Como foi visto anteriormente, a área de Educação apresentou o maior quantitativo de pesquisas criando, então, uma relação direta com o quantitativo de autores citados. A Tabela 11 registra o grupo de 11 autores que totalizaram 143 menções, ou seja 49,80% do total de citações, considerando que os resumos poderiam citar mais de um autor

Tabela 11 – Autores mais Citados nas Pesquisas sobre Educação on-line, no período 1987 - 2009.

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

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

A presença dos autores em evidência na Tabela acima está fundamentada na grande área do conhecimento das Ciências Humanas, principalmente na área da Educação. Torna-se pertinente assinalar que a liderança dos referenciais teóricos que balizaram as pesquisas selecionadas neste estudo são, justamente, autores ligados a área da Educação, mesmo tendo sua formação acadêmica em outras áreas.

Em síntese, este mapeamento da produção analisada trouxe dados significativos sobre o contexto de produção das pesquisas sobre Educação *on line* e abriu portas não só para abordar novas palavras-chave, como também para se estudar suas relações com as políticas públicas relativas a esta modalidade acadêmica.

Os temas desenvolvidos nas pesquisas à luz da fundamentação teórica

Apesar do mapeamento das dissertações/teses por temas se centrar, ainda, num aspecto quantitativo, sua diferenciação em temas e subtemas somente se tornou possível com a adoção do referencial teórico de Moore e Kearsley.

As ideias dos principais teóricos e suas pesquisas sobre a EAD de 1967 a 1989 foram sintetizadas pelos autores Moore e Kearsley (2008), numa literatura atual e reconhecida, e nessa perspectiva, seus artigos e livros estão entre os mais citados de 1997 a 2002 pelo *American Journal of Distance Education*. Os estudos de Moore e Kearsley possibilitaram a identificação de três vértices da EAD: *Estrutura, Diálogo e Autonomia*. Na perspectiva dos autores, a *Estrutura* delineia as questões ligadas às políticas públicas que planejam e buscam objetivar essa modalidade de ensino, perpassando pelas estruturas físicas, de sistemas de informação (TIC's), gestão, materiais pedagógicos e administrativos.

Também relacionado à *Estrutura* estaria o material humano na dimensão de sua formação profissional. Complementando, Moore & Kearsley (2008), observam que

o preparo de um curso de educação a distância requer não apenas o especialista em conteúdo, mas também profissionais da área de instrução, que possam organizar o conteúdo de acordo com aquilo que é conhecido a respeito da teoria e da prática do gerenciamento da informação e da teoria do aprendizado (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 15).

Esses autores lembram a importância das sinergias atuantes na estrutura de um curso de educação *on line*, pois determinam que

a seleção de uma tecnologia de transmissão específica ou de uma combinação de tecnologias deve ser determinada pelo conteúdo a ser ensinado e onde o ensino ocorrerá. A criação da mídia de instrução depende do conteúdo, da tecnologia de disponibilização, do tipo de interação desejada e do ambiente de aprendizado (MOORE; KEARSLEY, 2008, p. 20).

O *Diálogo*, em sentido amplo, é visto como pedra angular para a interatividade, pois propicia a comunicação e fundamenta as práticas pedagógicas baseadas na perspectiva da centralidade no aprendiz. Na dimensão da interatividade, Lévy (1999) comenta que a,

EAD explora certas técnicas de ensino a distância, incluindo as hipermídias, as redes de comunicação interativas e todas as tecnologias intelectuais da cibercultura. Mas o essencial se encontra em um novo estilo de pedagogia, que favorece ao mesmo tempo as aprendizagens personalizadas e a aprendizagem coletiva em rede. Nesse contexto o professor é incentivado a tornar-se um animador da inteligência coletiva de seus grupos de alunos em vez de um fornecedor direto de conhecimentos (LÉVY, 1999, p. 158).

Assim, a categoria *Diálogo* foi composta pelos temas comunicação e educação, intrínsecos em práticas pedagógicas pois, ainda segundo Lévy (1999) em,

novos “campos virtuais”, os docentes e aprendizes partilham os recursos materiais e informacionais que dispõem. Os docentes aprendem e ao mesmo tempo atualizam continuamente tanto seus saberes ‘disciplinares’ como suas competências pedagógicas (LÉVY, 1999, p. 171).

Nesse sentido, relacionando a interatividade e comunicação na categoria *Diálogo*, é utilizado, também, o pensamento de Silva (2003), quando argumenta que,

mesmo tão associada ao computador e à Internet, é preciso insistir: interatividade é um conceito de comunicação e não de informática. Antes do computador conversacional é possível encontrar a expressão mais depurada do termo na arte ‘participacionista’ da década de 1960, definida também como ‘obra aberta’. O que permite garantir que interatividade não é uma novidade da era digital. (SILVA, 2003, p. 4)

A *Autonomia* descreve as possibilidades de formação do sujeito discente a partir de sua prática colaborativa (entre ele e os outros) e sua relação com as tecnologias (máquinas e equipamentos). A *Autonomia* é vista a partir da responsabilidade que o indivíduo exerce no comando de suas escolhas, suas opções atuais que irão refletir em sua vida futura. A dimensão proposta na categoria *Autonomia* englobando a formação

do sujeito e as influências que as tecnologias e o meio virtual exercem no processo da educação, segue o pensamento de Lévy (1999), quando indaga se,

Seria a Tecnologia um ator autônomo, separado da sociedade e da cultura, que seriam apenas entidades passivas percutidas por um agente exterior? Defendo o contrário, que a técnica é um ângulo de análise dos sistemas sócio-técnicos globais, um ponto de vista que enfatiza a parte material e artificial dos fenômenos humanos, e não uma entidade real, que existiria independentemente do resto, que teria efeito distintos e agiria por vontade própria. As atividades humanas abrangem de maneira indissolúvel, interações entre: pessoas vivas e pensantes, entidades materiais naturais e artificiais, ideias e representações. É impossível separar o humano de seu ambiente material, assim como dos signos e das imagens por meio das quais ele atribui sentido à vida e ao mundo. Da mesma forma, não podemos separar o mundo material – e menos ainda sua parte artificial – das ideias por meio das quais os objetos técnicos são concebidos e utilizados, nem dos humanos que os inventam, produzem e utilizam. [...] em vez de enfatizar o impacto das tecnologias, poderíamos igualmente pensar que as tecnologias são produtos de uma sociedade e uma cultura. Mas a distinção traçada entre cultura (a dinâmica das representações), sociedade (as pessoas, seus laços, suas trocas, suas relações de força) e técnica (artefatos eficazes) só pode ser conceitual. (LÉVY, 1999, p. 22).

Portanto, a emergência das tecnologias abre possibilidades, isto é, “algumas opções culturais e sociais não poderiam ser pensadas a sério sem sua presença. Mas muitas possibilidades são abertas, e nem todas serão aproveitadas” (LÉVY, 1999, p. 25). No sentido de ilustrar metaforicamente a profundidade das mudanças na comunicação dos sujeitos, Lévy (1999) comenta que “Albert Einstein declarou que três grandes bombas haviam explodido durante o século XX: a bomba demográfica, a bomba atômica e a bomba das telecomunicações”(LÉVY, 1999, p. 13).

Da leitura dos 247 resumos selecionados no Banco da Capes, referenciados na Educação *on line*, pode-se ressaltar como características presentes em grande parte dos resumos das pesquisas, as três categorias estabelecidas por Moore & Kearsley (2008): *Estrutura, Diálogo e Autonomia*. Foi acrescida a categoria *Outros*, não incluída nesta primeira análise, para acolher temas relacionados, tais como multiculturalismo e interdisciplinariedade, que denotam aspectos plurais, por não ser possível incluí-los em apenas uma das três categorias adotadas e pelo fato de representarem apenas 1,62% das pesquisas, como mostra a Tabela 12.

Tabela 12 – Temas desenvolvidos nas Pesquisas a luz das categorias de Moore e Kearsley.

	Temas	Incidência	% Pesquisas por Categorias	% Total de Pesquisas
Autonomia	Formação do Sujeito e Processos de Aprendizagem	42	37,84	17,00
	Influência que as Tecnologias e o Meio Virtual exercem na Educação.	69	62,16	27,94
	Sub Total	111	100	44,94
Estrutura	Sistemas de Informação	34	38,64	13,77
	Formação de Docentes	24	27,27	9,72
	Gestão	14	15,91	5,67
	Políticas Públicas	10	11,36	4,05
	Design	3	3,41	1,21
	Material Pedagógico	3	3,41	1,21
	Sub Total	88	100	35,63
Diálogo	Comunicação e Educação	8	18,18	3,24
	Práticas Pedagógicas	36	81,82	14,57
	Sub Total	44	100	17,81
Outros	Multiculturalismo	2	50	0,81
	Interdisciplinaridade	2	50	0,81
	Sub Total	4	100	1,62
Total		247	---	100

Fonte: Banco de Dados da Pesquisa.

Como pode ser constatado na Tabela 12, *Autonomia* foi a categoria que apresentou um maior número de estudos (111) no conjunto de 247 pesquisas analisadas. O tema *Influência que as tecnologias e o meio virtual exercem na Educação*, com 69 registros, tem uma participação de 62,16% nesta categoria e de quase 30% no total dos resumos. Ou seja, há uma preponderância de pesquisas que investigam a influência das novas tecnologias, enquanto ferramentas meio, no processo de aprendizagem pela internet. Esses estudos têm seu foco nos processos e mecanismos da linguagem, através da tecnologia, e a influência que o meio virtual exerce na educação, buscando retratar a repercussão das tecnologias de informação e comunicação nos processos educacionais, nomeadamente na educação *on line*.

A categoria *Estrutura* teve 88 pesquisas relacionadas nos seis temas apresentados na Tabela 12. Pode-se constatar que a maior participação dos temas “Sistemas de Informação” e “Formação de Docentes” repete-se, também, quando se mantém nos níveis mais altos, e na mesma ordem quando se calcula o percentual de pesquisas em

relação ao total geral de documentos. Chama a atenção, por outro lado, a ausência de pesquisas voltadas para o estudo do material pedagógico, campo eminentemente ligado à área de Educação. Os temas relacionados aos sistemas de informação, em que se aloca o desenvolvimento das tecnologias educacionais (*softwares*), ocuparam a maior concentração de pesquisas desta categoria. Dentro deste tema, percebe-se a atenção dedicada ao desenvolvimento de sistemas de informação, engenharia de *software*, metodologias e ferramentas para a construção de sistemas computacionais (Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA) , sendo esse ambiente o responsável pela interface do sujeito discente com a estrutura.

Finalmente, a categoria *Diálogo* apresentou 44 registros, representando 17,81% do total de todas as pesquisas selecionadas no Banco de Dados da Capes, e está organizada em torno de dois temas – Práticas Pedagógicas e Comunicação e Educação. O tema “guarda-chuva”, Práticas Pedagógicas, representou a grande maioria das pesquisas da categoria, 81,2% e um percentual de 14,7% do total das pesquisas levantadas. Nelas o tema é tratado sob a perspectiva dos processos interacionais, incluindo: a didática, teorias do processo de ensino/aprendizagem, currículo, cultura e comunicação nos seus aspectos epistemológicos, históricos, sociopolíticos, institucionais e psicopedagógicos, tendo a prática educacional como base instituinte.

Considerações finais

Em relação à primeira questão proposta pela pesquisa, constatou-se que o tema da Educação a Distância vem ganhando espaço nas produções acadêmicas dos programas de pós-graduação do país. Em 1987 se encontram registradas quatro produções sobre o tema: uma única tese de doutorado e três dissertações de mestrado, defendidas em 1987. Temos em 2008 um total de 474 dissertações oriundas do mestrado acadêmico, 135 de doutorado e 52 da nova alternativa de mestrado criada em 1997 – o mestrado profissional – com 52 dissertações.

No que se refere ao espaço ocupado pela Educação *on line* neste conjunto, é importante destacar que as primeiras produções sobre o tema - três dissertações de mestrado e uma de doutorado - foram encontradas em 1998, dez anos após o marco inicial do banco de dados da pesquisa. Entretanto, somente a partir do ano de 2000 é que a produção acadêmica sobre este tema começa a seguir uma linha consistente de crescimento, passando de oito produções naquele ano para 50 em 2009, o que implica

um percentual de crescimento de 525%. Mesmo assim, esta temática ainda representa somente 8% da produção sobre a EAD.

Respondendo, finalmente, à terceira questão proposta pela pesquisa, pode-se afirmar que mapeamento dos resumos sobre Educação *on line* permitiu delinear um perfil não somente dos temas e autores abordados, caminhos trilhados por grande parte das pesquisas como, também, do contexto da produção de conhecimento sobre esta temática. A inclusão dos dados fornecidos pela CAPES sobre a origem geográfica, vinculação institucional, fonte financiamento, e área de conhecimento em que se situa cada pesquisa proporcionou uma visão de ecossistema importantíssima nas análises de políticas públicas.

Além de responder às questões norteadoras da pesquisa analisada neste artigo, algumas considerações se fazem necessárias em relação ao procedimento metodológico adotado, às dificuldades encontradas no seu desenvolvimento e às contribuições possíveis deste tipo de pesquisa para o debate sobre políticas públicas e práticas institucionais de EAD.

A ênfase na descrição mais pormenorizada dos procedimentos de construção do *corpus* de análise se justifica pela necessidade de dar transparência ao processo de investigação, preocupação nem sempre presente nas produções acadêmicas. Muitas vezes a parte metodológica da pesquisa, principalmente em dissertações de mestrado, fica restrita a alguns parágrafos de sua introdução.

Neste artigo houve preocupação não só de tornar possível a outros pesquisadores desenvolver este tipo de investigação, mas também chamar a atenção para questões teórico-metodológicas que emergiram durante o desenvolvimento da pesquisa, tais como: necessidade de fundamentação teórica para a definição das palavras-chave, insuficiência de informação nos resumos e problemas de defasagem das fontes de consulta.

A escolha fundamentada das palavras – chave de um relato de pesquisa (e de qualquer trabalho acadêmico) permite abrir as portas certas da produção científica sobre um determinado tema. Elas se apresentam como sinalizações do autor da pesquisa para que outros pesquisadores possam localizar seu trabalho específico. Por outro lado, quem vai desenvolver uma pesquisa tipo estado da arte precisa ter um conhecimento das inúmeras *chaves* que lhe vão abrir as portas dos registros das produções sobre o tema escolhido. Do primeiro espera-se que utilize o conhecimento

teórico adquirido no desenvolvimento da pesquisa para dar o melhor significado a estas palavras-chave e proporcionar a socialização de seu trabalho. Do segundo espera-se mais ainda, tendo-se em vista que somente o conhecimento dos teóricos sobre o tema pode apontar a porta de entrada, a bússola para penetrar na produção dos outros. No caso da pesquisa enfocada neste artigo, a utilização das terminologias sistematizadas por Formiga (2009) e das categorias de Moore e Kearsley (2008) deram suporte à construção do *corpus* de análise e encontraram eco nas pesquisas levantadas.

Foi também na fundamentação teórica das pesquisas que se sentiu mais de perto a insuficiência de informação nos resumos. Como já foi mencionado na análise referente aos teóricos mais citados nas pesquisas, dos 247 resumos levantados 93 não continham informação sobre a base teórica das mesmas.

Uma terceira fonte de dificuldades se revelou na defasagem da própria fonte de consulta. Os dados são disponibilizados no Banco da CAPES com até um ano de diferença em relação à defesa do trabalho nas instituições. Esta dificuldade também é enfrentada quando a pesquisa é feita com periódicos, por diferentes razões. As revistas também atrasam sua publicação, com isto impedindo que se cumpram limites cronológicos comuns a todos os periódicos incluídos em estados da arte com base nesta fonte. Quando o período de coleta é longo (1995 – 2010) como na pesquisa do GT da ANPED, citada na introdução, outro problema enfrentado é a dificuldade de acesso a muitas revistas seja porque demoram mais a disponibilizar *on line* seu acervo mais antigo seja porque não estão disponíveis na maioria das bibliotecas universitárias.

Finalmente, é importante destacar, neste momento, as perspectivas de continuação deste estudo. Uma delas se refere à própria atualização do banco de dados da pesquisa sobre a EAD, buscando acompanhar algumas tendências que apenas começavam a aflorar como, por exemplo, o espaço que está sendo ocupado pelos mestrados profissionais, a perspectiva de predominância dos estudos na área de Educação em comparação com as produções advindas de outras áreas. Outra perspectiva de investigação que se apresenta como promissora é o desenvolvimento de estudos tipo estado da arte sobre novos recortes da temática guarda-chuva Educação a Distância, a partir deste banco de dados. Estudos sobre evasão na EAD e o papel da tutoria presencial e *on line* são bons exemplos. Finalmente, partindo desta visão mais ampla e quantitativa dos dados, estes recortes podem ser trabalhados com uma abordagem qualiquantitativa que

inclua não só esta análise bibliométrica da produção, como também a leitura e análise de um conjunto mais restrito de pesquisas em sua totalidade.

Referências

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 dez. 1996.

BRASIL. CAPES. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior: banco de teses. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <www.capes.gov.br/servicos/banco-de-teses>. Acesso em: 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*. São Paulo: Pearson Education do Brasil, p. 39-46, 2009.

LÉVY, P. *Cibercultura*. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: 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: Rede universitas/Br, 2009. 70 p.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. *Educação a Distância: uma visão integrada*. Tradução: Roberto Galman. São Paulo: 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*. Porto 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.

Recebido em: 21/02/2013

Aceito para publicação em: 19/03/2013