

ANÁLISES BIBLIOMÉTRICAS SOBRE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA E TRABALHO DOCENTE: PRIMEIROS OLHARES

BIBLIOMETRIC ANALYSIS ON DISTANCE EDUCATION AND TEACHING WORK: FIRST GLANCES

- **André Garcia Corrêa** (UFSCar – andregcorrea@gmail.com)
- **Braian Veloso** (UFSCar – braiangarritoveloso@gmail.com)
 - **Daniel Mill** (UFSCar – mill@ead.ufscar.br)

Resumo:

Este texto apresenta o primeiro resultado das análises feitas em uma base de dados bibliométricos desenvolvida pelo Grupo Horizonte da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Essa base foi constituída a partir de dados de teses defendidas em programas de pós-graduação em Educação de todo o Brasil, no período de 1996 a 2006, considerando os programas com notas 5, 6 e 7 na avaliação Capes. Assim, o objetivo precípua desta investigação foi analisar a estrutura de capital científico da produção em Educação num período determinado de tempo que tenha como temática Trabalho Docente e Educação a Distância (EaD). Por meio da investigação, verificamos que a produção científica enfocada no trabalho docente representa uma pequena parcela da quantidade de teses sobre EaD defendidas entre 1996 e 2006. Analisando as referências bibliográficas de 9 teses que versam especificamente sobre o trabalho docente na EaD, identificamos, ainda, que, dentre o arcabouço teórico, encontram-se autores de cunho marxista/marxiano. Acreditamos que o uso do método materialista histórico tem contribuído para que essas pesquisas se situem na periferia da produção científica sobre a EaD, haja vista o declínio desse método a partir do final do século XX. Declínio este que se relaciona com a chegada da pós-modernidade.

Palavras-chave: Bibliometria; Trabalho Docente; Educação a Distância.

Abstract:

This text presents the first result of the analysis in a bibliometric database developed by Grupo Horizonte of the Federal University of São Carlos (UFSCar). This study was based on data from postgraduate programs in Education of all Brazil, from 1996 to 2006, considering the programs with grades 5, 6 and 7 in the Capes evaluations. Thus, the main objective of this research was to analyze the scientific capital structure in educational production in a given period of time which has as its theme teaching work and Distance Education. In the research, we verified that the scientific production focused on the teaching work represents a small part of the quantity of theses of Distance Education defended between 1996 and 2006. Analyzing the bibliographical references of 9 theses that focus specifically in the teaching work in the Distance Education, we identified a theoretical contribution of marxist/marxian authors. We believe that the use of the historical materialist method has contributed to the fact that these researches are located in the periphery of the scientific production on Distance Education, considering the decline of this method from the end of the twentieth century. This decline relates to the arrival of post-modernity.

Keywords: Bibliometry; Teaching Work; Distance Education.

1. Introdução

Este texto é o primeiro resultado de análises feitas em uma base de dados bibliométricos desenvolvida pelo grupo de pesquisa Horizonte da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) de teses defendidas nos programas de pós-graduação em Educação de todo o Brasil no período de 1996 a 2016. Faremos uma análise quantitativa sob teorias de caráter sociológico. Em outras palavras, procuramos olhar para o campo científico da área de Educação como um campo social de relativa autonomia, mas que interage com o *macrocosmos* ao seu redor, composto por agentes que se relacionam entre si ao desenvolverem suas investigações.

Calcados principalmente por conceitos elaborados por Pierre Bourdieu, nossa análise pretende lançar as primeiras luzes sobre a produção científica de Educação relacionada a Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), mais especificamente nesta etapa trataremos sobre pesquisas relacionadas ao trabalho docente na EaD. Qual a relevância do trabalho docente em EaD para produção científica da área da Educação? Quais dados podemos extrair ao mapearmos sua produção? Quem são os autores mais citados? Etc.

Estas são algumas das questões que este trabalho se propõe a responder sob uma perspectiva sociológica dos conceitos de Pierre Bourdieu como o *habitus* e o capital científico. Utilizar esse escopo de análise mostra mais do que um “Estado da Arte”. Não procuramos só fazer uma descrição do campo, mas assim, tratá-lo como uma fonte de objetos e fenômenos a serem analisados sociológica e historicamente.

2. Metodologia

A presente investigação tem como objetivo analisar a estrutura de capital científico da produção em Educação entre em um período determinado de tempo que tenha como temática Trabalho Docente e EaD. Segundo os conceitos de Bourdieu sobre o campo científico e o capital simbólico que delimita as relações entre seus agentes, pretende-se analisar como o campo de Educação se comportou em relação à temática no período de 1996 a 2016. Para tanto, a pesquisa se valerá de indicadores quantitativos sob uma análise calcada em teorias da sociologia da ciência e do contexto histórico da produção científica em Educação. A fonte dos dados analisados será uma base de dados com teses de doutorado defendidas em Programas de Pós-Graduação em Educação com as maiores notas de avaliação no Brasil¹.

Foi feita a escolha de janela temporal (1996 a 2016) para coleta e análise dos dados com base nos argumentos de Mill (2016) que, ao analisar a história recente da EaD no Brasil, estabelece quatro períodos distintos:

- Fecundação e gestação da EaD: Pré-1996.
- Nascimento e definições pedagógicas legais: Em 1996, a LDB 9.394/96, no seu artigo 80, traz definições e orientações sobre Educação a Distância.

¹ Foram elencados os PPGs notas 5, 6 e 7 de acordo com dados disponíveis no site da plataforma Sucupira em fevereiro de 2017.

- Amadurecimento e experiências práticas nas instituições públicas: Entre 2005 e 2015, ocorre um período com sinais de maturidade e organização legal, surgimento e (aparente) declínio da Universidade Aberta do Brasil (UAB).
- Redefinições legais, pedagógicas etc. decorrentes da crise político-financeira vivida pelo Brasil Pós-2015: Período marcado por uma crise político-econômica e de incertezas quanto a recursos financeiros, forçando a reorganização e modelos pedagógicos institucionais.

O intuito de escolher uma janela temporal é observar o fenômeno dentro de um contexto histórico. Se considerarmos o campo científico como um campo social - como conceitua Bourdieu (2004) - relativamente autônomo, mas que está em constante interação com a totalidade, é preciso enxergá-lo como um fenômeno histórico, que acontece ao longo de um período de tempo. Ou seja, para que realmente possamos compreendê-lo, é necessário observá-lo ao longo de um período e a janela proposta por Mill (2016) traz eventos deste *macrocosmos* que podem ter tido influência significativa no campo e em seus agentes.

3. Sobre a bibliometria

Indicadores bibliométricos terão grande relevância para análise de dados desta investigação. O mapeamento da produção científica quanto a distribuição do seu capital, produção científica total, crescimento da produção ao longo da janela temporal, principais centros e redes de produção científica, autores mais utilizados, etc. Todos esses dados serão coletados por meio da bibliometria.

Segundo Araújo (2006), a bibliometria é uma técnica quantitativa e estatística de medição de índices de produção e disseminação do conhecimento científico que surge por haver uma necessidade do estudo e da avaliação das atividades de produção e comunicação científica. O mesmo autor argumenta que sua área mais importante é a análise de citações, pois permite identificar e descrever uma série de padrões do conhecimento científico. Pode-se mensurar, por exemplo, autores mais citados, elite de pesquisa, procedência geográfica e/ou institucional de autores mais influentes de um determinado campo de pesquisa, etc.

Araújo (2006) argumenta que a bibliometria pode ser adotada em conjunto com métodos qualitativos fornecidos pelas ciências sociais. Este é o caso desta investigação. Principalmente quando analisarmos os índices bibliométricos à luz do referencial teórico de sociologia da ciência (com enfoque principalmente nos conceitos de Bourdieu de Campo e Capital Científico) e sob o contexto histórico do recorte temporal da pesquisa.

Gingras (2016) diz que ainda que os dados bibliométricos sejam frequentemente descritivos, estes são importantes porque mostram as mudanças nas práticas de publicação no tempo e de acordo com as disciplinas. O autor também argumenta que uma análise da produção científica ao longo do tempo na escala de um país, região ou instituição fornece informações importantes impossíveis de se obter senão por bibliometria.

4. A base de teses do Grupo Horizonte

A base de teses do Grupo Horizonte é uma compilação de metadados composta por 6396 teses de 28 Programas de Pós-Graduação da área de Educação no Brasil². Nesta base, encontram-se a) o nome dos autores; b) a IES e o programa de Pós-Graduação dos autores; c) o ano em que a tese foi defendida; d) título do trabalho; e) resumo e; f) as palavras-chave. Deste número total, foi feita uma procura utilizando as palavras-chave para encontrar as que se enquadrariam em pesquisas que investigaram a relação entre Educação e as TDIC. Foram encontradas 553 teses defendidas dentro deste recorte. Em seguida, uma segunda filtragem com palavras-chave foi realizada, desta vez utilizando termos referentes ao trabalho docente na Educação a Distância, resultando em 10 trabalhos dentro da base.

4.1. Distribuição do capital científico

Para compreender os propósitos desta investigação, é necessário deixar claro alguns conceitos que deverão balizar a coleta e análise de dados, como os conceitos de *campo científico* e *capital científico*. Bourdieu (2004) afirma que o campo científico é o universo no qual estão inseridos os agentes que produzem, reproduzem ou difundem a ciência. É um mundo social como os outros, mas que obedece a leis sociais mais ou menos específicas. O campo é um microcosmos com relativa autonomia, mas que interage com o macrocosmos em volta de si. Ou seja, Bourdieu defende abandonar a ideia de ciência pura totalmente livre de qualquer necessidade essencial e também da ciência escrava sujeita a todas as demandas político-econômicas.

Bourdieu (2004) também explica que o campo é um lugar de forças e lutas para conservá-lo ou transformá-lo. Desta forma, a estrutura das relações objetivas entre seus agentes que determina o que eles podem ou não fazer. Brandão (2010), ao abordar os conceitos trabalhados por Bourdieu, destaca o conceito do *habitus* introduzido pelo autor. Seria um saber agir aprendido pelo agente na sua inserção no campo. Os agentes, então, agiriam muitas vezes segundo um “senso do jogo”, ou seja, de acordo com as regras do jogo social. Ainda de acordo com a autora, os agentes do campo podem se orientar na direção da conservação de distribuição de capital simbólico entre os agentes, mantendo sua hierarquia, ou no sentido de subversão dessa distribuição. Isso implica que as transformações do volume e da estrutura de capitais implicam em modificações no próprio habitus. A hierarquia estabelecida no interior do campo é continuamente contestada e o capital científico de seus agentes pode ser utilizado de acordo a manter ou mudar o habitus e também a estratificação dos agentes.

Bourdieu (2004) descreve o capital científico como um capital simbólico. Consiste no reconhecimento ou crédito atribuído pelo conjunto de pares-concorrentes dentro do próprio campo científico. Para Ávila (1997), se o campo científico é um local de luta e disputa

² Todos os programas são da área de Educação segundo dados da Plataforma Sucupira do início de 2017, quando a coleta foi iniciada. Um deles, o Programa de Pós-Graduação em Informática na Educação da UFRGS, é categorizado na plataforma como Interdisciplinar mas foi incluído na amostragem justamente por produzir investigações na área de Educação e TDIC e por ter o termo Educação no nome. Nenhum outro programa da categoria interdisciplinar da plataforma atendia a esses critérios e não foi incluído.

entre seus agentes que ocupam posições desiguais, as estratégias dos cientistas têm vistas em acumular este capital simbólico que pode ser entendido como autoridade científica. Para Bourdieu (2004) existem duas espécies de capital científico. Um poder institucional ligado a posições importantes nas instituições científicas, laboratórios e departamentos que pode ser chamado de capital temporal ou político. Esta espécie de capital simbólico detém poder sobre os meios de produção e reprodução da ciência. A segunda espécie de capital científico seria de uma espécie de prestígio pessoal do investigador e repousa quase que exclusivamente sobre o reconhecimento do conjunto de pares dos cientistas ou da fração mais consagrada entre eles. Seria o capital científico “puro”. Apesar desta investigação não ignorar o capital temporal do campo científico e reconhecer seu impacto na produção da ciência, o foco será no capital científico “puro”. Obteremos uma aferição de sua distribuição, principalmente, pelos indicadores bibliométricos.

Outro importante conceito é a Hierarquia Social dos Objetos. Visto que o campo científico é um campo social e que dentro dele ocorre lutas e disputas entre seus agentes que elaboram estratégias que visam o acúmulo de capital científico, resulta no que Bourdieu (2007) chama de Hierarquia Social dos Objetos. As disciplinas científicas não ignoram as disposições hierárquicas do campo o que faz com que os estudiosos se afastem de gêneros, objetos, métodos ou teorias menos prestigiosas numa determinada janela temporal. Já que a hierarquia dos objetos orienta os investimentos intelectuais pela relação de retorno de lucro material e simbólico aos seus agentes, o campo tende a se organizar de acordo com o grau de prestígio que estes objetos têm dentro do próprio campo.

4.2. As palavras-chave

Para mensurar a distribuição do capital científico e identificar a hierarquia social dos objetos, uma importante fonte de dados são as palavras-chave. Segundo Gingras (2016), uma pesquisa com ajuda de palavras-chave permite ter uma estimativa de tendências ao crescimento e decréscimo de certas áreas de pesquisa. As palavras-chave podem ser analisadas de diversas formas. As palavras, portanto, podem apresentar os temas que mais trazem retorno científico aos seus agentes, uma amostra do que compõe o *habitus* dos agentes, nos mostrando a *hierarquia social dos objetos* de um determinado campo. Dentre as teses sobre Educação e Tecnologias presentes na base, o primeiro passo foi contar as palavras que mais apareceram na janela temporal selecionada para visualizar os temas mais pesquisados. Dentre as 553 teses, foram encontradas 1234 palavras-chave. Estas foram agrupadas em um thesaurus. Algumas palavras, por exemplo, são usadas como sinônimos como formação docente e formação de professores. O Thesaurus agrupa essas palavras de forma que elas sejam contadas como uma só e não duas diferentes. Após esta limpeza, o número de palavras reduziu para 1108.

Enfim, isolamos as 50 palavras mais utilizadas e analisamos as redes que elas geram. O intuito não foi apenas quantificar as palavras, mas relacioná-las em uma grande rede. Portanto, nossa análise procurou responder às seguintes questões: Quais são as palavras-chave mais utilizadas sobre Educação e Tecnologias? Quais palavras se relacionam mais umas com as outras? Qual é a densidade da rede (número de ligações total dentre o número de ligações possíveis)? Desta forma, conseguimos enxergar quais os temas mais centrais da rede e quais os mais periféricos, tendo uma visão da hierarquia dos objetos.

A densidade é encontrada dividindo o número de ligações entre os nós da rede pelo número possível de ligações. Teríamos o número possível máximo de ligações se todos os nós estivessem ligados com todos os outros. Para encontrarmos o número máximo possível de ligações utilizamos através da fórmula $[n(n-1)]/2$, sendo n o número de nós da rede, cada palavra-chave é um nó. O resultado desta fórmula será o denominador da divisão com o número de ligações reais da rede. Essa divisão sempre resulta em um número entre 0 a 1, sendo 0 a ausência completa de ligações entre os nós enquanto que 1 significa que todos os nós fazem ligações com todos os outros nós. No caso das 50 palavras-chave mais utilizadas na amostragem de teses sobre Educação e Tecnologias encontramos um grau de densidade da rede de 0,424. Isso significa que a rede fez 42,4% do total de ligações possíveis entre nós. Também podemos interpretar esse dado que partindo de um nó qualquer se tem 42,4% de chances de encontrar uma ligação com qualquer outro nó da rede. O grau médio de ligações entre nós (também chamado de grau de centralidade) é 20,76³. O que significa que cada nó se liga em média com outros 20. E o grau médio ponderado é de 50,76⁴. O que significa que cada palavra-chave aparece, em média 50,76 vezes.

Os dados mostram que a rede é relativamente densa entre as palavras mais utilizadas. Se fizermos os mesmos cálculos para a rede com todas as palavras-chave, temos uma densidade de apenas 0,008, o grau médio de centralidade dos nós cai para 9,38 e o grau médio ponderado 11,1. Em outras palavras, os assuntos mais pesquisados também se relacionam muito mais entre si que a média do restante da rede.

Em termos de análise sob a luz dos conceitos de Bourdieu sobre o campo científico, temos aí a *hierarquia social dos objetos*. Quando olhamos a rede como um todo, é possível notar que o capital científico está bem concentrado no centro da rede e quanto mais nos movemos para a periferia, mais diluído o capital se torna. Das 12308 ligações entre os nós da rede total, só os 50 nós são responsáveis por 2518. Ou seja, 20,45% de todas as ligações são feitas por apenas 50 nós. Abaixo, na Figura 1, temos a imagem mostrando a rede com os 50 nós mais centrais. Quanto mais próximo do centro o nó estiver, mais ligações ele faz com outros nós. Quanto maior for o tamanho do nó, mais vezes ele é utilizado como palavra-chave.

A EaD, a formação de professores e a própria Tecnologia são os maiores e mais centrais nós da rede numa visão geral da Hierarquia Social dos Objetos nas teses sobre Educação e Tecnologias Digitais. Quando voltamos nossa atenção para o recorte específico deste trabalho que são as investigações sobre EaD e Trabalho Docente, podemos notar que essa temática não é central na rede, nem ao menos na periferia do que seria esse núcleo das 50 palavras mais centrais. Ou seja, não parece ser um objeto científico que traga retorno significativo de capital ao investigador, mesmo tendo a EaD como um dos nós mais centrais. Também pode ser visto como um tema a ser explorado e ainda com ampla oportunidade de pesquisa. Ao mesmo tempo em que não está na concentração de maior capital, apresenta potencial para crescimento para as investigações dentro de Educação e TDIC. Mas e uma hipótese sobre porque o trabalho docente não é central na rede sobre Educação e TDIC pode ser levantada? É possível inferir a razão da posição periférica da temática?

³ A fórmula para encontrar o grau médio é $\text{densidade} \times (n-1)$, sendo n o número de nós.

⁴ A fórmula para encontrar o grau médio ponderado é $2T/n$, sendo T o número de ligações da rede (ou a somatória do uso de todas as palavras-chave) e n o número de nós.

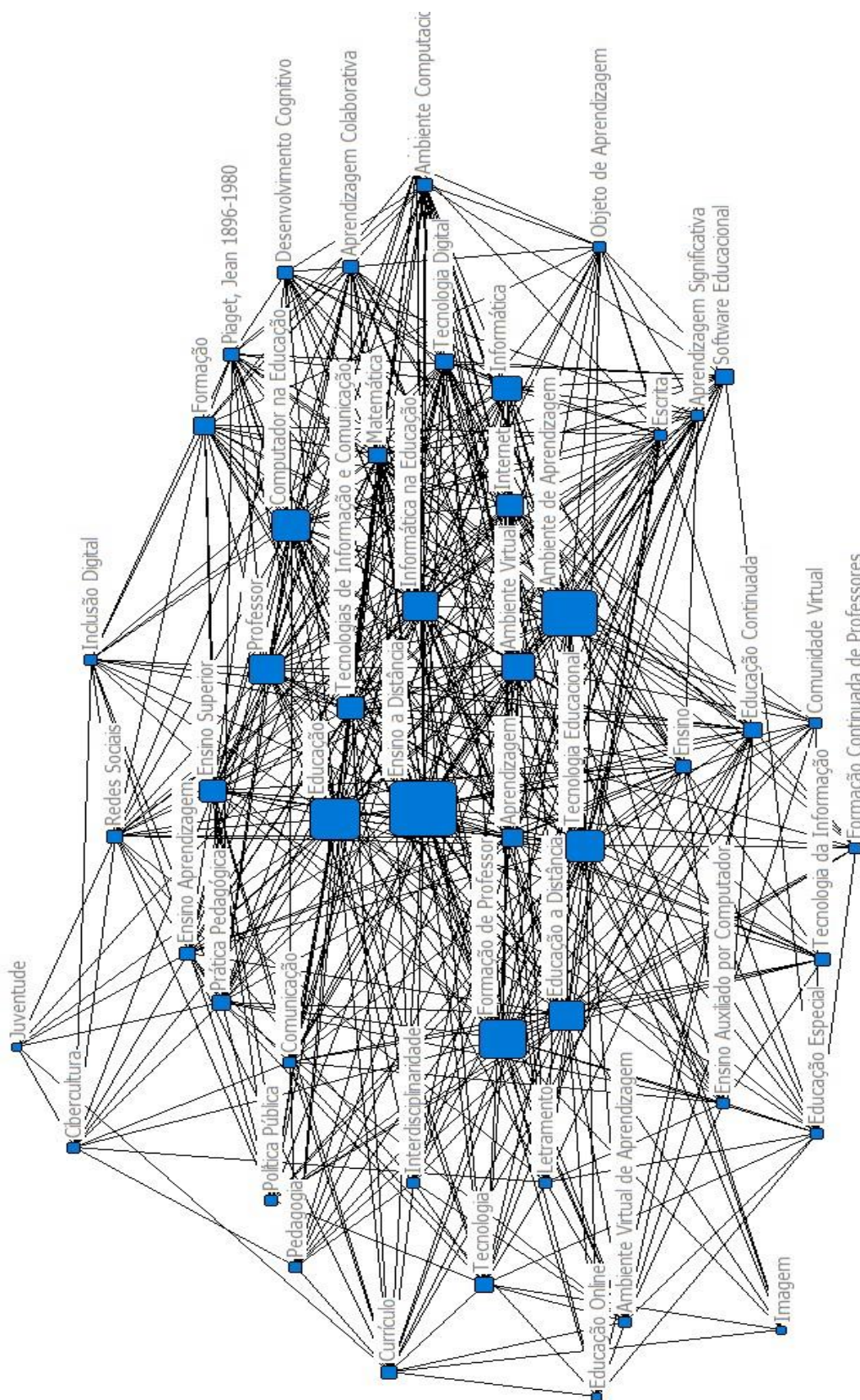


Figura 1. Imagem representando as 50 palavras-chave mais utilizadas nas 553 teses sobre Educação e Tecnologias Digitais. Fonte: Autoria própria.

5. Análise bibliométrica das teses sobre Educação a Distância e trabalho docente

Por meio de uma busca nas palavras-chave, procuramos pelas teses dentro da Base que versavam sobre a temática do Trabalho Docente na EaD. O resultado foram apenas 9 investigações dentro das 553 teses. Se a EaD traz um impacto tão grande na organização do trabalho docente, por que encontramos um número tão reduzido de investigações sobre a temática? Para responder esta questão, nos debruçamos sobre dados nestes 9 trabalhos. Além dos metadados já coletados, procuramos nas referências bibliográficas destas investigações pistas que indicassem o *habitus* por trás destes trabalhos. Quem são os autores que mais embasam tais investigações? Qual a influência da literatura nacional e estrangeira sobre estas produções? Onde foram produzidas estas teses? Elas estão concentradas em um local ou IES? Para analisar estes dados com a finalidade de responder estas questões, contamos agora com um embasamento teórico sobre o contexto histórico da produção em Educação no Brasil além da análise sociológica do campo científico.

Tabela 1. Instituição, estado de origem e ano em que foram defendidas as teses que versam sobre o trabalho docente na Educação a Distância submetidas à análise bibliométrica

Título das teses	Universidade	Estado	Ano da defesa
Educação a Distância e trabalho docente virtual: sobre tecnologia, espaços, tempos, coletividade e relações sociais de sexo na idade média	UFMG	MG	2006
Docência online: comunicação mediada por computadores em rede na prática docente	UFG	GO	2009
Educação a Distância: a reconfiguração dos elementos didáticos	UEM	PR	2010
Interações em atividades de docência online em ambientes de imersão 3D	UFPE	PE	2010
Condições de trabalho docente no ensino superior na rede privada na modalidade Educação a Distância	UFMG	MG	2011
Docência universitária online: dimensões didáticas da prática pedagógica	UFU	MG	2012
A precarização do trabalho na educação a distância e a subordinação do conhecimento aos imperativos do capital: uma problematização sobre o trabalho do tutor	UFU	MG	2013
As metamorfoses do trabalho docente na universidade aberta do Brasil	UFSCar	SP	2014
Docência on-line: ser professor em cursos de turismo a distância	UFU	MG	2016

Fonte: Autoria própria

Das teses analisadas, percebe-se uma concentração de pesquisas na região Sudeste do Brasil. Mais especificamente, há uma preponderância de estudos provenientes de instituições situadas no estado de Minas Gerais, sendo que os Estados responsáveis pela maior parte de trabalhos na base total são Rio Grande do Sul e São Paulo. Os dados também

nos mostram que a primeira tese foi defendida em 2006 e que, a partir desse ano, o intervalo entre as defesas das pesquisas passou a ser menor.

Quando olhamos para a base total das teses e fazemos uma relação com o recorte de trabalho docente e EaD é possível observar que o interesse por trabalho docente surge após o interesse por EaD no campo científico de Educação. Na base completa, as investigações entre 1996 e 2001 voltam suas atenções para o fenômeno do computador sendo introduzido na escola e do uso de *hardware* pelo docente. Os primeiros trabalhos a mencionarem EaD nas palavras-chave são do ano de 2001, sendo que o termo trabalho docente só aparece em 2006. Adicionalmente, Educação a Distância é um dos termos mais utilizados pelas nove investigações, além de Ensino a Distância e Docência Online. A Figura 2 abaixo mostra a evolução dos termos *Ensino a Distância* e *Educação a Distância* na base de teses com todas as 553 investigações.

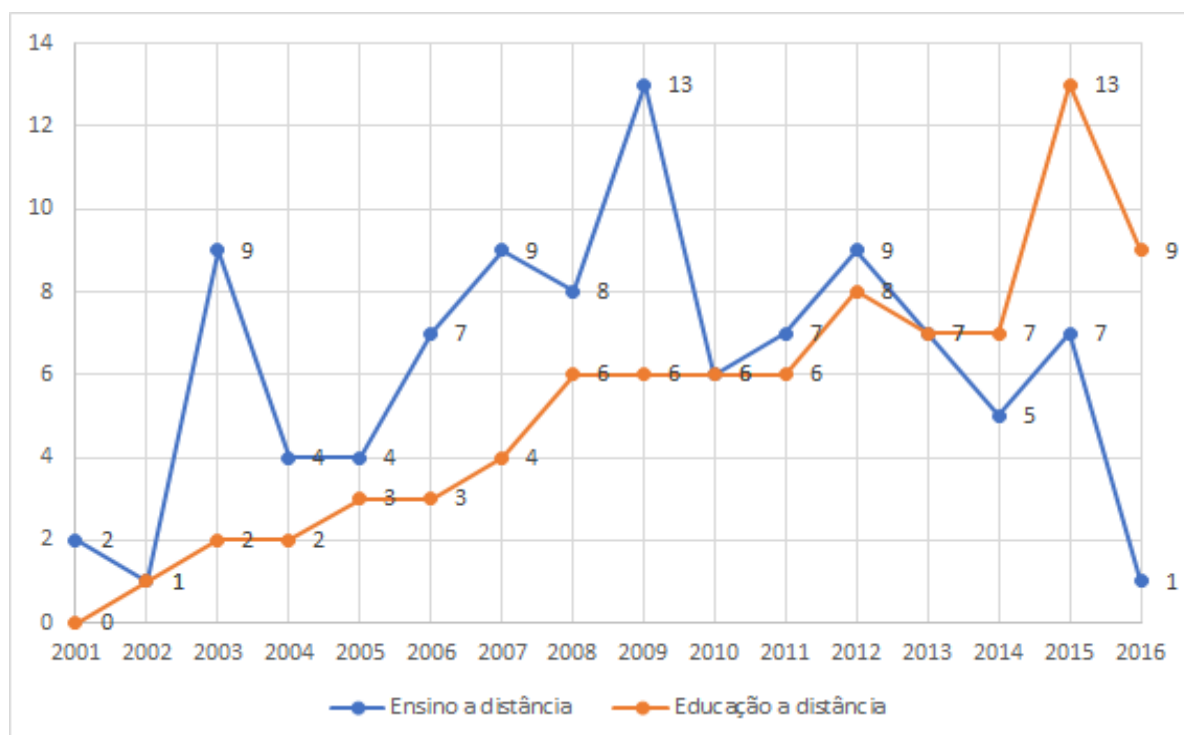


Figura 2. Evolução dos termos Ensino a Distância e Educação a Distância na Base de Teses.

Fonte: Autoria própria

A Figura 2 acima mostra que, a partir de 2001, a EaD se torna um termo de interesse crescente entre as investigações. O declínio do termo *ensino* não parece indicar um desinteresse pelo tema, visto que o termo que usa *educação* continua ganhando destaque. Aparentemente, existe um consenso do campo do uso de um dos termos em detrimento do outro. A queda do ano de 2016 para ambos os termos pode ser explicada pelo fato dos metadados terem sido coletados no início de 2017 e as bases de dados dos Programas consultados possivelmente se encontravam desatualizadas. Mesmo com o interesse crescente sobre EaD no campo de Educação, o mesmo crescimento para o termo *Trabalho Docente* não pôde ser constatado.

Quando analisamos as palavras-chave das nove pesquisas sobre Trabalho Docente e EaD, notamos que elas não formam uma única rede coesa. Três pequenas redes podem ser verificadas. Ou seja, mesmo os poucos trabalhos não se comunicam completamente a ponto de gerarem uma única rede ou uma própria hierarquia social de objetos para este recorte. Uma das redes se foca na questão do trabalho docente e suas estruturas, outra rede usa termos relativos à prática docente e a terceira rede, a menor dentre as três, não tem um tema central, passando por inclusão e exclusão social, bem como ensino superior a distância. As três redes podem ser observadas abaixo na Figura 3.

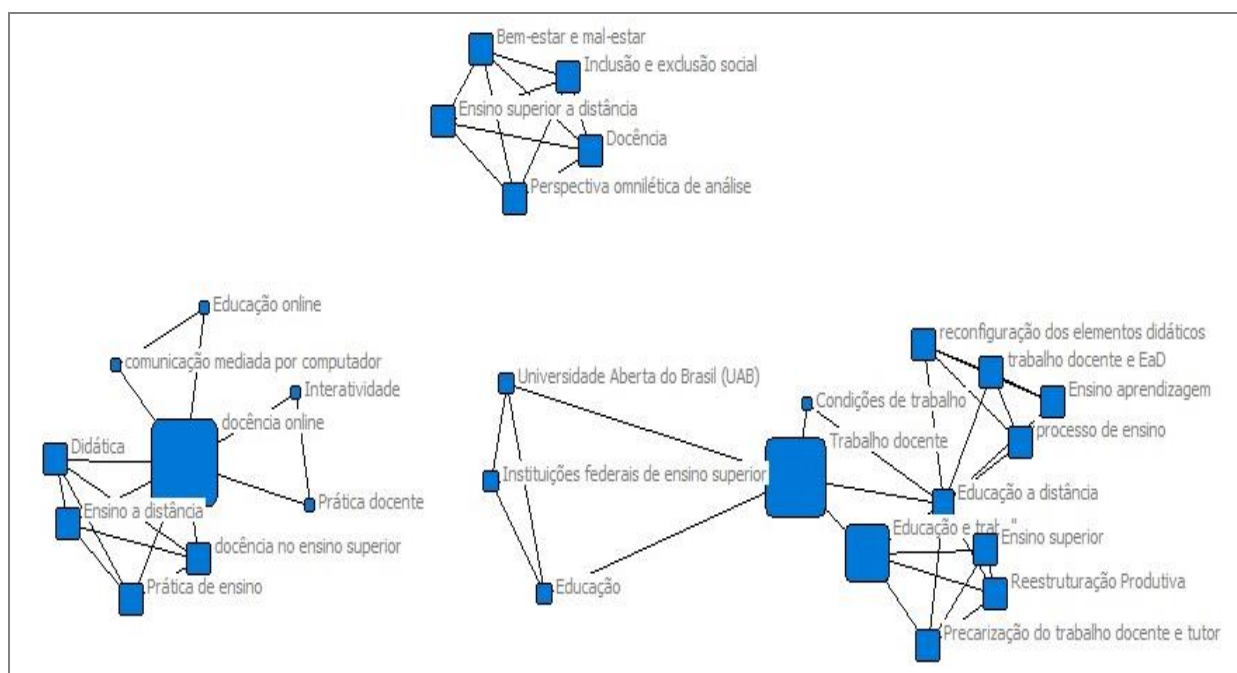


Figura 3. Rede de palavras-chave das nove teses sobre Trabalho Docente e EaD. Fonte: Autoria própria

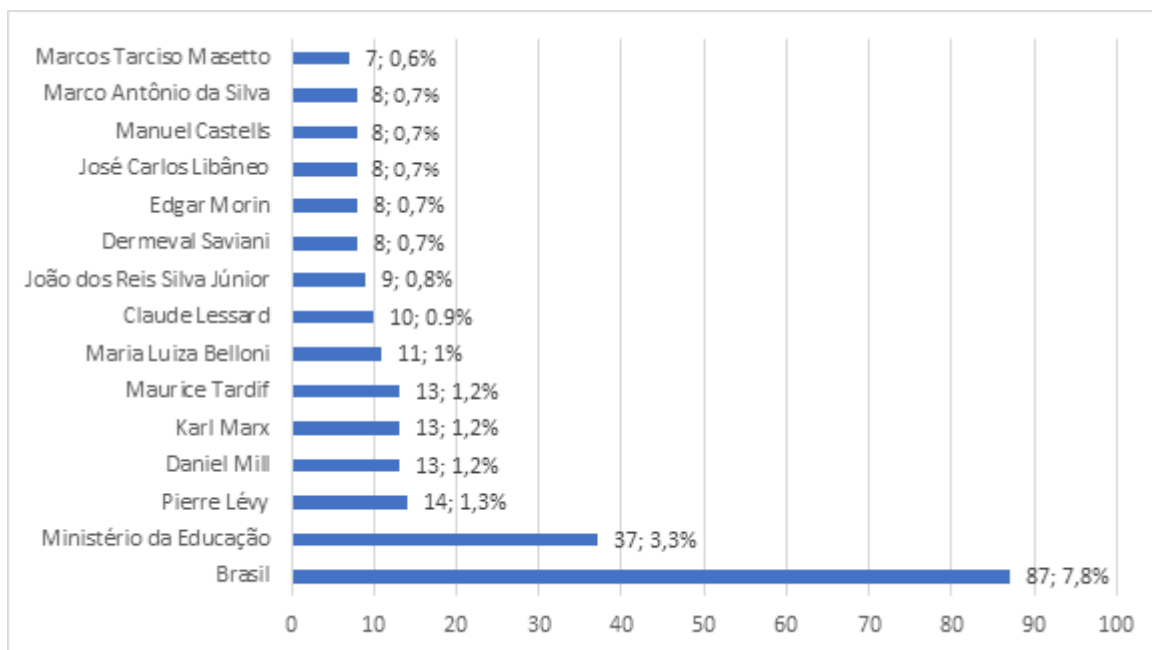


Figura 4. Autores com maior aparição nas referências das teses que versam sobre o trabalho docente na Educação a Distância. Fonte: Autoria própria.

A Figura 4 apresenta os 15 autores com maior incidência no referencial bibliográfico, sendo que Brasil e Ministério da Educação se referem aos documentos oficiais, quais sejam: leis, decretos, documentos legais etc. Dentre os teóricos mais citados, encontra-se Pierre Lévy, com 14 aparições nas referências bibliográficas. As pesquisas deste autor versam, grosso modo, sobre tecnologias digitais, cultura digital e ciberespaço. Portanto, os avanços tecnológicos relacionados à sociedade contemporânea parecem estar influenciando os estudos que versam sobre o trabalho docente na EaD.

Nossos dados também evidenciam que, além do autor Daniel Mill, que trata especificamente sobre a docência na EaD e é autor de uma das nove teses encontradas, tem-se uma influência das obras de Karl Marx. Possivelmente sua aparição no referencial teórico tem que ver com as especificidades do trabalho docente na modalidade, que apresenta características como a divisão e fragmentação além de outros elementos que perpassam as relações de trabalho no modo de produção capitalista. Ademais, destacam-se outros teóricos como Maurice Tardif, com pesquisas referentes à Educação - sobretudo à formação docente - e Maria Luiza Belloni que, dentre outras áreas, dedica-se a estudos sobre a EaD. Os dados também mostram que o primeiro autor de uma tese sobre a temática influenciou os demais, que os utilizam como referência.

Seguindo as análises enfocadas no referencial teórico, buscamos identificar quais são as referências mais utilizadas. O resultado desse empreendimento se encontra na Tabela 2.

Tabela 2. Título das obras com maior aparição nas referências bibliográficas das teses analisadas

Título da referência	Autor/autores da referência	Incidência
Educação a Distância	Maria Luiza Belloni	7(77,8%)
As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática	Pierre Lévy	4(44,4%)
Cibercultura	Pierre Lévy	3(33,3%)
Condição pós-moderna	David Harvey	3(33,3%)
Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social	Iranita Maria de Almeida Sá	3(33,3%)
Educação a Distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa	Edith Litwin	3(33,3%)
Educação a distância: uma visão integrada	Greg Kearsley; Michael Moore	3(33,3%)
Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional	Brasil	3(33,3%)
O Capital	Karl Marx	3(33,3%)
O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas	Claude Lessard; Maurice Tardif	3(33,3%)

Fonte: Autoria própria

Dentre as referências mais utilizadas como aporte teórico nas teses analisadas se encontra o livro Educação a Distância da autora Maria Luiza Belloni, sendo citado em 7 vezes. Em seguida, encontram-se suas duas publicações do autor Pierre Lévy.

Podemos observar que o número total de citações é extenso e mesmo os mais citados representam uma porcentagem pequena do número total de referências dos trabalhos. Mas dentre os mais citados, além do referencial que fala sobre a questão tecnológica, vemos autores atrelados ao marxismo e ao materialismo histórico como Saviani e Castells além do próprio Marx. Para interpretarmos esses dados é preciso olhar o contexto histórico do campo da Educação e sua produção científica.

A produção científica na área de Educação no Brasil teve fases ao longo do século XX e princípio do Século XXI. Bittar (2009) descreve fases como a influência de Anísio Teixeira na época do Estado Novo, depois a criação dos Programas de Pós-Graduação em Educação na década de 1960 e sua expansão nas décadas seguintes e, por fim, a chegada da Pós-Modernidade no fim do Século XX. Especialmente sobre a pós-modernidade, a autora descreve um declínio do uso do método materialista histórico e uma mudança epistemológica dentro do campo científico, que passa a considerar o fim da capacidade explicativa do marxismo. A autora também atribui à pós-modernidade uma intensa fragmentação das temáticas e dos objetos abordados na pesquisa em Educação, em detrimento de uma visão da relação dos objetos com a totalidade.

Nossos dados sobre a hierarquia social dos objetos mostram, de fato, uma intensa fragmentação das temáticas, mesmo se olharmos para o recorte sobre Educação e Tecnologias Digitais. A enorme quantidade de referências bibliográficas também sugere uma fragmentação do referencial teórico. Mesmo quando voltamos nossa atenção apenas para as nove teses sobre EaD e Trabalho docente, a quantidade de referências é grande e poucos são os autores comuns a todas ou apenas algumas delas.

Por fim, essa contextualização histórica também joga luz sobre a pequena quantidade de investigações sobre trabalho docente. Existe uma presença de um referencial de cunho marxista nas investigações e que na pós-modernidade, segundo Bittar (2009) vemos um declínio do uso do método materialista histórico. Isso poderia explicar o porquê da posição periférica de investigações sobre o Trabalho Docente na EaD. Tanto o objeto e fenômenos de interesse, método e referencial teórico utilizados destas investigações seriam periféricos no paradigma pós-moderno da produção científica em Educação segundo nosso levantamento teórico. Mesmo que a EaD traga mudanças profundas ao trabalho docente, analisá-las não está no centro dos interesses científicos do campo, muito menos sob um ponto de vista marxista ou marxiano.

6. Considerações finais

Procuramos neste breve estudo fazer uma análise de dados quantitativos bibliométricos sob a ótica de alguns referenciais teóricos de sociologia da ciência e do contexto histórico da pesquisa em Educação no Brasil. Sob essas lentes teóricas, esses dados deixam de ser meramente descritivos e podem ajudar a elucidar os fenômenos das relações e dinâmicas do campo científico. Com o respaldo da teoria de Bourdieu sobre o campo científico e seus agentes e uma breve contextualização histórica da produção científica em Educação no Brasil, interpretamos os dados bibliométricos coletados para este trabalho.

Evidenciamos em nossas análises preliminares que o tema do Trabalho Docente relacionado à EaD parece ser periférico na hierarquia social dos objetos do campo científico em Educação. Com um olhar inicial sobre toda a rede, foi possível notar que a quantidade de trabalhos sobre Trabalho Docente e EaD é pequena em um oceano de temáticas. O que sugere que este objeto não é uma fonte de muito retorno de capital científico no campo ou não faz parte do *habitus* da maior parte de seus agentes.

Com o referencial teórico sobre o contexto histórico da produção científica em Educação no Brasil e os dados sobre as referências mais utilizadas, surge uma possível explicação para esta situação periférica de teses que investigam as relações do trabalho docente mediado por TDIC. Segundo o referencial teórico que versa sobre a história da produção científica em Educação no Brasil, o uso de autores ligados ao materialismo histórico dialético vai em oposição ao atual paradigma pós-moderno da produção científica. A temática do trabalho docente sob uma perspectiva das relações engendradas pelo capitalismo não faz parte do núcleo da rede de temas mais pesquisados no campo que tem suas atenções voltadas, ao que tudo indica, à formação do professor e suas práticas sob influência das TDIC.

Estas são apenas análises preliminares e de cunho quantitativo. Uma outra análise sobre os trabalhos em busca de dados qualitativos poderia determinar que método de fato

utilizaram, quais os objetos e fenômenos investigaram e quais foram suas conclusões. Estas informações podem preencher lacunas que o exíguo espaço deste trabalho não deixa possibilidades de conclusão neste momento.

Referências

ARAÚJO, Carlos Alberto. Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. **Em Questão**, Porto Alegre, v.12, n.1, p. 11-32, 2006.

ÁVILA, Patrícia. A distribuição do capital científico: diversidade interna e permeabilidade externa no campo científico. **Sociologia – problemas e práticas**, n.25, pp. 9-49, 1997.

BITTAR, Marisa. A pesquisa em Educação no Brasil e a constituição do campo científico. **Revista HISTEDBR online**, Campinas, n.33, p.3-22, 2009.

BORGATTI, Stephen P.; EVERETT, Martin G.; JOHNSON, Jeffrey C. **Analyzing Social Networks**. Londres: SAGE, 2013.

BOURDIEU, Pierre. Método científico e hierarquia social dos objetos. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Org.). **Escritos de educação**. Petrópolis: Editora Vozes, 2007. p. 33-38.

BOURDIEU, Pierre. **Os usos sociais da ciência**: por uma sociologia clínica do campo científico. Denice Barbara Catani [trad.]. São Paulo: Editora UNESP, 2004.

BRANDÃO, Zaia. Operando com conceitos: com e para além de Bourdieu. **Educação e Pesquisa**. São Paulo, v.36, n.1, p.227-241, jan/abr. 2010.

GINGRAS, Yves. **Os desvios da avaliação da pesquisa**: o bom uso da bibliometria. Tradução de Carlos Deane. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 2016.

MILL, Daniel. Educação a Distância: cenários, dilemas e perspectivas. **R. Educ. Públ.**, Cuiabá, v.25, n.59/2, p. 432.454, 2016.