



OS PROCESSOS DE APOIO ONLINE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SEUS AVANÇOS

ONLINE SUPPORT PROCESSES IN TEACHER TRAINING AND THEIR PROGRESS

Débora Cristina Massetto¹; Marcia Rozenfeld Gomes de Oliveira²; Maria Iolanda Monteiro³
Universidade Federal de São Carlos, UFSCar, Brasil

Resumo

O presente estudo propõe uma discussão sobre o apoio oferecido aos professores nas suas diferentes formas: programas, cursos e demais recursos que utilizem suporte *online*, para minimizar as dificuldades e diferentes demandas encontradas na profissão. Os processos que apoiam a formação docente, no universo digital, possibilitam refletir sobre as amplas transformações tecnológicas que estão acontecendo atualmente, a partir dos novos ritmos impostos, que podem alterar os processos de ensino e de aprendizagem. A velocidade com que as mudanças estão ocorrendo na sociedade apresenta a característica de tornar a aprendizagem permanente, com acesso intenso ao conhecimento, que influenciará em uma nova maneira de orientação na prática do professor. Os dados do nosso estudo foram baseados na busca por teses de doutorado de Programas de Pesquisa de Pós-Graduação em Educação do país, que tratassem de estudos sobre o acompanhamento na formação docente, utilizando as tecnologias digitais de informação e comunicação. Para este relato, serão levantadas reflexões sobre os assuntos abordados nas pesquisas selecionadas por meio de critérios pré-estabelecidos: categorias envolvendo as palavras-chave. As análises apontam a especificidade do período em que se iniciaram as pesquisas selecionadas, somando-se à ênfase do apoio à somente algumas áreas de conhecimento, como a falta de acompanhamento ao professor em início de carreira e de docentes em outras licenciaturas, que não seja a matemática, para o qual encontramos um trabalho. O referencial teórico no estudo proposto se pauta na literatura sobre formação de professores e tecnologias de informação e comunicação.

Palavras-chave: Apoio docente *online*; Tecnologia da Informação e Comunicação; Formação de Professores.

Abstract

This study proposes a discussion on the support offered to teachers in programs, courses and other facilities that use online support to minimize the difficulties encountered and different demands on the profession. The processes that support teacher training in the digital world make it possible to reflect on possible technological changes that are happening now, from the new scenarios, which can alter the processes of teaching and learning. The speed in which changes are occurring has the characteristic of making learning permanent, with intense access to knowledge, which is a new influence on teaching practices. Data collection was performed by searching, in graduate programs in Education throughout the country, for PhD theses which dealt with teacher training using information and communication digital technologies. For this report, thoughts on the issues addressed in the selected research will be mentioned through pre-established criteria: categories related to keywords. The analysis indicate the specific period in which the selected surveys were initiated, adding emphasis to the support for only some areas of knowledge, such as the lack of accompaniment to teachers in the beginning their careers, as well as teachers in other undergraduate courses besides mathematics. The theoretical reference proposed in this study is guided by the literature on teacher training as well as information and communication technologies.

Keywords: Online Teacher Support; Information and Communication Technology; Teacher Training.

¹ Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. E-mail: debora.massetto@gmail.com.

² Professora Adjunta da Secretaria Geral de Educação a Distância da UFSCar e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. E-mail: maroz.uab@gmail.com.

³ Professora Adjunta do Departamento de Teorias e Práticas Pedagógicas e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos – UFSCar. E-mail: mimonteiro@ufscar.br.



OS PROCESSOS DE APOIO ONLINE NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES E SEUS AVANÇOS

1. A formação docente apoiada pelas tecnologias

A formação docente vem se constituindo em um desafio constante para o avanço profissional dos professores, assim como para a melhoria da educação brasileira, já que na prática o cenário encontrado é de desigualdades em relação à distribuição de oportunidades na educação, provando que as realidades educativas são difíceis de mudar (VAILLANT, 2009).

A partir da complexidade de construir conhecimentos dentro da profissão docente, criou-se um movimento de redefinição desse conceito, como sendo um processo *continuum* (KNOWLES; COLE, 1995), que se configura além da formação inicial ou continuada, em um processo em constante desenvolvimento, com base na reflexão, nos aspectos pessoais e profissionais, como elementos importantes nessa trajetória.

Ao falar em formação docente, estamos considerando aquela com caráter consistente, que envolve os conhecimentos do conteúdo específico, conhecimentos dos contextos formativos e de processos de aprendizagem da docência, conhecimento historicamente contextualizado de políticas públicas educacionais e das teorias que dão base à especificidade do conhecimento pedagógico (MIZUKAMI, 2006).

Nesse sentido, o presente relato de pesquisa faz referência ao campo da Formação de Professores e outros agentes educacionais, novas tecnologias e ambientes de aprendizagem, buscando contribuir com as pesquisas na área, na investigação dos processos de apoio *online* que são oferecidos na formação docente.

Acredita-se poder contribuir com a questão central da investigação acessando fontes que forneçam dados para compreender como se configura o apoio *online* aos professores nas suas diferentes formas: programas, cursos e demais recursos que utilizem suporte *online*, para minimizar as dificuldades e diferentes demandas encontradas na profissão.

O foco nesse estudo são os processos que apoiam o trabalho do professor que se configuram como iniciativas virtuais que oferecem elementos para auxiliar as questões ligadas ao ensino, ao trabalho, às trocas de experiências, momentos de formação e reflexão sobre a prática, entre outras, como será apresentado por meio dos dados. A interlocução entre educação e comunicação *online*, “mais do que faces diferentes da mesma moeda, se integram e se complementam” (KENSKI, 2008, p. 662).

É preciso considerar que nos processos de apoio docente deve-se entender que a ideia de professor como técnico está ultrapassada, dando lugar à compreensão do professor como um prático reflexivo, que tem suas experiências reconhecidas, que reflete sobre ela, em um processo de interiorização, de entendimento sobre sua prática e a mudança dela (ZEICHNER, 1993).

Considerando tais aspectos, o apoio ao professor deve estar concentrado na escola, não se configurando de modo físico, mas não perdendo este foco, sendo agente participante e ativo dessa formação, já que é essencial

que ele perceba a necessidade de rever e analisar sua prática a fim de aprimorá-la.

Em resumo, as iniciativas que se organizam a fim de auxiliar a formação docente, no universo *online*, possibilitam uma discussão sobre as grandes transformações tecnológicas que estão acontecendo atualmente, com a imposição de novos ritmos e características ao processo de ensino-aprendizagem (KENSKI, 2003). Por conta da velocidade das mudanças, a aprendizagem ganha um caráter permanente, com intenso acesso e construção do conhecimento, em uma nova maneira de orientação na prática do professor.

Ao considerar que a Educação a Distância tem a característica de encurtar as distâncias físicas, os processos formativos realizados *online*, “devem enfrentar o desafio de testar possibilidades concretas, de gerar experimentações e através delas construir (sedimentar lentamente) práticas comprovadas e teorias sólidas” (GOUVÊA; OLIVEIRA; GRUMBACH, 2006, p. 60), para auxiliarem na formação docente.

É nesse contexto que surgem as escolas virtuais, “modalidade de ensino a distância para todos os níveis e todos os assuntos” (KENSKI, 2003, p. 33), acreditando que, nessa modalidade de formação, segundo a mesma autora:

(...) devem ser dadas oportunidades de conhecimento e de reflexão sobre sua identidade pessoal como profissional docente, seus estilos e seus anseios. [...] é preciso que esse profissional tenha tempo e oportunidades de familiarização com as novas tecnologias educativas, suas possibilidades e seus limites, para que, na prática, faça escolhas conscientes sobre o uso das formas mais adequadas ao ensino de um determinado tipo de conhecimento, em um determinado nível de complexidade, para um grupo específico de alunos e no tempo disponível (p. 48-49).

Os programas ou cursos que oferecem um acompanhamento à atividade de docência, quando são baseados no uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), segundo Gouvêa e Oliveira (2006), “colocam-se diante da possibilidade da produção do conhecimento em rede” (p. 59), podendo se constituir sob duas óticas: forma o professor, a partir dos conhecimentos que são mobilizados ao adotar as tecnologias digitais, e trabalham questões ligadas à escola: sobre seus dilemas, processos de ensino-aprendizagem, como outras questões educacionais.

Nos processos de apoio *online* é relevante considerar os modelos que são adotados, a fim de auxiliar o professor no uso das tecnologias, já que “pensar educação hoje não é apenas adaptar procedimentos, mas, sobretudo repensar e reinventar as estratégias educacionais a fim de enfrentar desafios apresentados pela cultura contemporânea e pela emergência de um novo leitor e observador” (DIAS, 2008, p. 224).

É importante apresentar que o conceito de tecnologias “engloba a totalidade de coisas que a engenhosidade do cérebro humano conseguiu criar em todas as épocas, suas formas de uso, suas aplicações” (KENSKI, 2003, p. 23), além de que toda tecnologia é social, já que ela não existe sem a presença humana.



Sendo assim, dentre todas as tecnologias presentes, estuda-se as tecnologias de informação e comunicação, na aplicação da educação via internet, que está possibilitando a integração, disponibilização, melhoria contínua e expansão dos materiais didáticos usados pelos envolvidos neste meio educacional (GOZZI; MIZUKAMI, 2008), além de “disponibilizar meios mais eficientes e eficazes para promover a interação entre os formadores e os alunos participantes de cursos nessa modalidade” (p. 495).

Nessa mesma perspectiva, o uso de tais tecnologias nos processos de apoio, favorece a formação do professor e sua adaptação ao virtual, trabalhando esses conhecimentos ligados às tecnologias de comunicação e informação, que complementam a base de conhecimentos para o ensino (SHULMAN, 2005), com novas aprendizagens, que poderão ser outro instrumento didático em suas aulas.

A partir de tais ideias, pensa-se sobre o professor em formação que, por ter passado muitos anos na escola, como estudante, desenvolve concepções e preconceitos que podem ser difíceis de serem desconstruídos, já que, para a possível mudança acontecer, os docentes devem possuir: “um sólido fundamento de conhecimento teórico; compreender feitos e ideias no contexto desse marco conceitual; organizar o conhecimento de forma que se facilite sua recuperação” (MARCELO; VAILLANT, 2009, p. 110).

Nesse sentido, acredita-se que a aprendizagem da docência não fica restrita a um período específico de formação, inicial ou continuada, mas é informada com frequência e, idealmente, recebe um aprimoramento a partir das situações práticas, relacionadas ao cotidiano das escolas (MILL; RIBEIRO; OLIVEIRA, 2010).

No próximo item apresentamos os procedimentos metodológicos utilizados nesse trabalho, contemplando as categorias escolhidas que nortearam a elaboração do presente estudo e os critérios e procedimentos de análise dos dados.

2. Metodologia e critérios de análise

Como parte do procedimento metodológico, foi realizada a construção coletiva⁴ do Banco de Dados, que envolveu a escolha das instituições de ensino superior brasileiras⁵ e a organização das informações em único acervo, contendo 1540 teses de doutorado.

A escolha das instituições envolveu um critério principal: a disponibilidade de acervo de teses digitais e Programas de Pós-graduação em Educação com nota cinco definida pela avaliação CAPES, em que a quantidade de teses por instituição pode ser observada na tabela 1,

O período em que as teses foram publicadas, de 2000 a 2012, foi estabelecido por ser um momento em que as Universidades disponibilizaram as pesquisas de doutorado, no banco de dados virtual.

⁴ Os pesquisadores envolvidos neste processo são docentes e estudantes de pós-graduação em Educação da UFSCar, vinculado ao Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Educação a Distância - UFSCar.

⁵ Universidade de São Paulo (USP), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar); Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS); Universidade Federal do Paraná (UFPR); Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Universidade Federal da Bahia (UFBA) e Universidade de Brasília (UnB).

Tabela 1: Instituições de Ensino Superior (IES) escolhidas e total de teses no período de 2000 a 2012

IES	TOTAL DE TESES
UFRGS	389
FEUSP/USP	375
UFMG	209
UFRN	206
UFBA	131
UFSCar	107
UFPR	101
UnB	22

Fonte: Banco de Dados

Na construção do banco de dados coletivo foram catalogadas todas as teses presentes nos oito bancos de dados virtuais das respectivas IES pesquisadas, considerando as seguintes informações: a) nome do pesquisador, b) ano de publicação da tese, c) universidade, d) título do trabalho, e) resumo e f) palavras-chave. A seguir, apresentaremos a quantidade de teses por ano.

Tabela 2: Relação de número de teses por ano (entre 2000-2012), nas IES pesquisadas

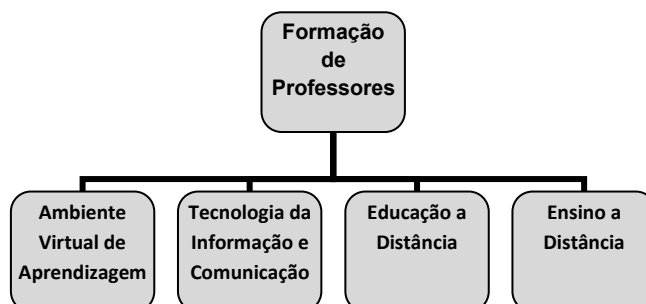
ANO	TESES PRODUZIDAS
2000	4
2001	16
2002	29
2003	54
2004	57
2005	94
2006	128
2007	202
2008	234
2009	267
2010	241
2011	183
2012	31

Fonte: Banco de Dados

Tendo em vista esse grande universo de estudos publicados foi preciso estabelecer categorias para análise, que foram organizadas a partir de palavras-chave. A escolha dessas considerou a temática principal do trabalho, definida como: **Formação de Professores**.

A partir desta categoria principal buscaram-se outras relacionadas aos processos de apoio *online* oferecidos aos professores, tais como: **Ambiente Virtual de Aprendizagem, Tecnologia da Informação e Comunicação (Informática Educativa, Tecnologia Educacional, Tecnologia da Informação), Educação a Distância e Ensino a Distância**.

Figura 1. Categorias de análise



Fonte: Banco de Dados

Por meio das categorias elencadas, foi realizada a seleção das teses que poderiam contribuir com a temática. A sistematização dos dados baseou-se, em um primeiro momento, na busca por pesquisas relacionadas à categoria central do presente estudo: **Formação de Professores**.

A partir da grande quantidade de estudos encontrados a partir desta categoria principal, houve a necessidade de criação de subcategorias, que serviram como filtros de busca a fim de chegar às pesquisas que seriam a interseção da formação docente com a educação a distância, segundo o apoio oferecido aos professores. Sendo que, o passo seguinte, foi no sentido de selecionar as teses, a partir da leitura de seu título e de seu resumo, o que possibilitará comentários sobre as temáticas envolvidas.

Dessa forma, o estudo se caracterizou como uma pesquisa envolvendo a análise documental, cuja natureza é cognitiva e que se constitui em um processo “sistemático, flexível e objeto de indagação” (PACHECO; FLORES, 1995, p. 9), contribuindo na explicação e na compreensão dos fenômenos educativos.

3. Apresentação dos dados e resultados

A primeira categoria a ser analisada foi: **Formação de Professores**, sendo encontrada em 79 teses, entre os anos de 2003 a 2011, com predominância no ano 2007 (18 pesquisas).

Vale lembrar que, nesta etapa, seguimos o procedimento de analisar as pesquisas, com a verificação da existência de outras categorias (subcategorias). Esse procedimento foi adotado a fim de filtrar a categoria Formação de Professores, a partir de outras que envolvessem a temática deste estudo.

Assim, as pesquisas relacionadas à Formação de Professores, foram elencadas a partir do cruzamento com outras, que tivessem relação com a formação *online*. Seguindo tal critério, foram encontradas as palavras-chave que originaram as subcategorias da nossa análise: **Tecnologias Educacionais, Tecnologia da Informação e Comunicação, Informática na Educação e Educação a Distância**.

As pesquisas que se relacionam com o tema do presente estudo, foram organizadas abaixo, na tabela 3.

Tabela 3 - Teses selecionadas a partir da palavra-chave: Formação de Professores

IES	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR	TERMO-CHAVE SECUNDÁRIO
UFBA	2007	Professores em rede: o desafio das universidades públicas para a formação superior de professores da educação básica com o uso das tecnologias da informação e comunicação.	Investigação sobre as condições de interação e produção de informação e conhecimento, proporcionadas pela utilização de diferentes TIC, em cursos de formação em nível superior de professores.	Alessandra Santos de Assis	Tecnologias educacionais
FEUSP	2003	Modernidade e formação de professores: a prática dos multiplicadores dos núcleos de tecnologia educacional do nordeste e a informática na educação.	Análise da prática dos multiplicadores dos Núcleos de Tecnologia Educacional do Nordeste na formação docente para trabalharem com informática na educação.	Sergio Paulino Abranches	Informática na Educação
FEUSP	2009	A prática da pesquisa e mapeamento informacional bibliográfico apoiados por recursos tecnológicos: impactos na formação de professores.	Analisa-se como a pesquisa e o mapeamento bibliográfico, apoiados por Tecnologias da Informação e Comunicação, podem ser usados como estratégia de organização informacional na formação de professores.	Cláudio Fernando André	Tecnologia da Informação e Comunicação
FEUSP	2009	Prática pedagógica do professor-tutor em educação a distância no curso Veredas - Formação Superior de Professores	Compreensão das possibilidades e os desafios da prática pedagógica do professor-tutor no curso Veredas.	Zeila Miranda Ferreira	Educação a Distância
UFBA	2006	Mediações na formação a distância de professores: autonomia, comunicação e prática pedagógica.	Resultado de uma investigação da prática pedagógica desenvolvida em curso de formação a distância de professores.	Cleide Aparecida Carvalho Rodrigues	Educação a Distância
UnB	2009	A formação inicial de professores on-line: possibilidades, contradições e desafios: 2000-2005.	Investigação do valor ético-político e pedagógico do conhecimento dos professores das Séries Iniciais do Ensino Fundamental que participaram do Projeto Veredas.	Fábia Magali Santos Vieira	Educação a Distância
UnB	2009	Formação de professores em nível médio na modalidade a distância: a experiência do Pro-formação.	Análise de um programa do Ministério da Educação que ofereceu a formação a professores em exercício por meio da educação a distância.	Luciane Sá de Andrade	Educação a Distância
FEUSP	2009	Aprendizagem dialógica em serviços de tutoria pela internet: estudo de caso de uma tutora em formação em uma disciplina a distância	Oferta de uma disciplina a distância, em que parte de seu conteúdo tratou da formação de tutores para o diálogo virtual.	Silvia Cristina Dotta	Educação a Distância

Fonte: Banco de dados

Os dois primeiros estudos fazem referência aos trabalhos realizados com as TIC, o primeiro utilizando as tecnologias de informação e comunicação para realizar a formação de professores para a educação básica, enquanto o segundo, formando os docentes para trabalharem com a informática diretamente em sua prática. Nesse sentido, observa-se que o uso das tecnologias de informação e comunicação constitui-se a fim de beneficiar e inovar esse apoio

que é oferecido, já que com a grande oferta de recursos tecnológicos nas atividades que envolvem educação a distância, possibilita um aumento de possibilidades na sua aplicação e expande o acesso de informação e conhecimento às pessoas (GOUVÊA; OLIVEIRA, 2006).

Os cursos de tutoria a distância também se destacam como fontes de apoio à formação docente, como visto nas pesquisas de Ferreira (2009), a fim de entender o trabalho do tutor em um curso na modalidade a distância e Dotta (2009), para compreender a formação para o trabalho em tutoria, realizado online.

Além disso, os cursos que oferecem formação a distância, representados por Andrade (2009) e Carvalho (2006), destacam-se por se preocuparem em oferecer subsídios para que os professores continuem seus estudos sobre o ensino, entendendo que é um processo contínuo, que não se limita ao período em que passam nos cursos de licenciatura.

Assim, com a utilização das TIC na formação docente, torna-se importante refletir sobre a construção de situações concretas de aprendizagem, ou seja, “(...) gerar experimentações e através delas construir (sedimentar lentamente) práticas comprovadas e teorias sólidas” (GOUVÊA; OLIVEIRA; GRUMBACH, 2006, p. 60).

Seguindo os critérios metodológicos já apresentados na primeira categoria, foi realizado um filtro no sentido de selecionar as pesquisas que tivessem como temática o apoio *online* na formação docente. Sendo que estes dados serão apresentados nas próximas tabelas, contendo as teses que fazem referência ao nosso tema, juntamente com as análises e contribuições que foram realizadas sobre as pesquisas.

Com o objetivo de encontrar uma quantidade maior de teses na intersecção da formação docente com o apoio online aos docentes, outras consultas foram realizadas e os resultados serão apresentados a seguir, a partir de subcategorias.

A primeira subcategoria que foi analisada no Banco de Teses Coletivo foi **Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)**, sendo constatado que ela apareceu 12 vezes nas pesquisas publicadas, como mostra a Tabela 4.

Tabela 4 – Quantificação das teses com a palavra-chave: AVA

Instituição	Número de teses	Teses por ano	Total de teses entre 2000 - 2012
UFRGS	4	2 em 2008/ 1 em 2005/ 1 em 2011	389
UFBA	3	1 em 2010/ 1 em 2005/ 1 em 2009	131
UFSCar	3	2 em 2009/ 1 em 2007	107
FEUSP	1	1 em 2005	375
UFMG	1	1 em 2011	209

Fonte: Banco de dados

A quantidade de teses com esse termo é relativamente pequena, a partir do total de publicações de cada instituição de ensino superior, já que as pesquisas encontradas em relação ao apoio docente do ambiente *online*, cruzadas com a palavra-chave formação docente geraram seis pesquisas. Nelas encontramos programas de formação inicial e continuada, subsidiando os processos formativos dos professores e dos formadores dos professores.

Tabela 5 - Teses relacionadas ao apoio *online*, selecionadas a partir da palavra-chave: AVA

INSTITUIÇÃO	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR
UFSCar	2009	Desenvolvimento profissional de formadores em exercício: contribuições de um programa online.	Contribuições de um programa de formação continuada online para o desenvolvimento profissional de formadores em exercício.	Renata Portela Rinaldi
UFSCar	2009	Formação de formadores e educação inclusiva: análise de uma experiência via internet.	Contribuições e limites de um programa de desenvolvimento profissional a distância à base de conhecimento de formadores, na EI.	Josiane Pozzatti Dal-Forno
UFSCar	2007	Formação continuada online de professores dos anos iniciais: contribuições para a ampliação da base de conhecimento para o ensino de geometria.	Contribuições de dois Minicursos à distância, via Internet, à base de conhecimento de treze professoras que ensinam Geometria.	Evandro Antonio Bertoluci
UFMG	2011	Letramento digital em contextos de autoria na internet	Acompanhamento da formação inicial de graduandos do curso de Pedagogia (UAB/UFMG) a distância, que utiliza o MOODLE como ambiente virtual de aprendizagem.	Zulmira Medeiros Roque; Sylvania Sousa Nascimento
UFBA	2005	Educação online: cibercultura e pesquisa-formação na prática docente	Aprendizagem e experiências formativas pelo registro e mapeamento de diversas narrativas de formação que emergiram e foram compartilhadas nas diferentes interfaces do AVA.	Edméa Oliveira dos Santos
UFBA	2009	Avaliação da aprendizagem em ambientes de formação online: aportes para uma abordagem hermenêutica.	Ambiente virtual de aprendizagem como espaço favorável ao desenvolvimento de uma avaliação, mediada pelos sujeitos e pelas possibilidades de suas interfaces digitais.	Maria Auxiliadora Silva Freitas

Fonte: Banco de dados

Como se pode notar, o desenvolvimento profissional de formadores aparece em duas teses da UFSCar, considerando que estes profissionais são agentes importantes no apoio à aprendizagem docente. Disso decorre uma questão cautelosa, já que os professores, antes mesmo de iniciar o seu exercício como docente, segundo Marcelo e Vaillant (2009), possuem ideias e crenças cristalizadas sobre suas concepções sobre o que é ensinar e aprender, que não são alteradas em curto espaço de tempo. É necessário tempo para que os professores revejam suas crenças e incorporem novas concepções de ensino no seu repertório.

Outro aspecto relevante é que a visão sobre formação docente como aquela que acontece em uma determinada fase, básica ou inicial, está ultrapassada (MARCELO GARCIA, 2002), já que os conhecimentos que envolvem a aprendizagem do professor e o seu desenvolvimento profissional, estão constantemente sendo construídos, revistos em um processo em longo prazo e de forma contínua.

A respeito dos dados analisados, pode-se notar que aparecem trabalhos de pesquisa relacionados ao apoio aos professores dos anos iniciais, sobre o ensino de Matemática, letramento digital na esfera da formação inicial de futuros professores, o uso do AVA nos processos formativos dos professores e o AVA como um facilitador nas avaliações pedagógicas.

A segunda subcategoria é: **Informática Educativa** e faz referência a uma única tese de doutorado, do ano de 2011⁶, que tem como foco um programa de informática educativa e o seu impacto na pós-formação do professor. Esta pesquisa faz referência às transformações na prática do professor e nas relações entre os seus pares, a partir do uso das tecnologias digitais de informação e comunicação, tendo como sujeitos participantes os professores da Educação Básica da rede estadual de ensino do estado da Paraíba, que participaram do Programa Aprender em Parceria.

É importante destacar que esta subcategoria citada acima pode aparecer com palavras similares, que nem sempre guardam um único significado: Tecnologia da Informação e Comunicação, Tecnologia Educacional e Tecnologia da Informação, assim temos nossa terceira subcategoria.

Considerando a variação da terceira palavra-chave: **Tecnologia da Informação e Comunicação** (Tecnologia da Informação e da Comunicação e Tecnologia de Informação e Comunicação), foram encontradas um total de nove teses, sendo que o período em que foram publicadas pode ser verificado na Tabela 6.

Tabela 6 - Quantificação das teses com a palavra-chave: TIC e suas variações

INSTITUIÇÃO	NÚMERO DE TESES	TESES POR ANO	TOTAL DE TESES ENTRE 2000 - 2012
FEUSP	2	1 em 2009 e 1 em 2011	375
UFSCar	1	2003	107
UFBA	4	2 em 2002, 1 em 2008 e 1 em 2009	131
UFRGS	2	1 em 2007 e 1 em 2010	389

Fonte: Banco de dados

Neste universo de nove teses, seguindo o critério de análise de títulos e de resumos, podemos elencar quatro teses que se relacionam com algum tipo de apoio *online* ao professor, em sua formação. Esses trabalhos estão organizados na Tabela 7.

⁶ ALLAN, Luciana Maria Vaz. **Formação continuada de professores em programa de informática educativa**: o diálogo possível revelado na pós-formação. 2011. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-10082011-141056/>>. Acesso em: 2013-01-9.

Tabela 7 - Teses relacionadas ao apoio online, selecionadas a partir da palavra-chave: TIC e suas variações

INSTITUIÇÃO	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR
UFSCar	2003	Formação de professores de matemática para o uso pedagógico de planilhas eletrônicas de cálculo: análise de um curso a distância via Internet.	Análise do processo de formação de professores de Matemática, que participaram de um curso a distância sobre o uso pedagógico das planilhas de cálculo.	Maria José Lenharo Morgado
UFBA	2009	As tecnologias da informação e da comunicação na organização do trabalho pedagógico na educação física: possibilidades emancipatórias no ensino do esporte.	Investigação das proposições teórico-metodológicas que orientam trabalhos pedagógicos que se utilizam das TIC.	Wellington Araujo Silva
UFBA	2008	A formação de professores e a utilização das tecnologias de informação e comunicação nos cursos de licenciatura da Universidade do Estado da Bahia Campus II – Alagoinhas – Bahia.	Análise das relações que os estudantes e os professores dos cursos de licenciatura na UNEB Campus II estabelecem com as TIC na sua formação.	Daisy Oliveira da Costa Lima Fonseca
UFRGS	2010	Educação a distância e racionalidade comunicativa: a construção do entendimento na comunidade virtual de aprendizagem.	Analisa a racionalidade da EaD da era digital, a partir do estudo de uma comunidade virtual de aprendizagem.	Silvestre Novak

Fonte: Banco de dados

Dentre o conjunto apresentado, temos duas teses que se relacionam a áreas de conhecimento específicas: a primeira, relacionada ao ensino de matemática e, a segunda, ao de educação física.

As duas últimas se referem a cursos de licenciatura, oferecidos na modalidade a distância, que se encarregam da formação dos futuros professores.

A quarta categoria, que se relaciona com a Informática Educativa, é a **Tecnologia da Informação**, aparecendo em apenas duas teses como mostra a Tabela 8.

Tabela 8 - Quantificação das teses com a palavra-chave: Tecnologia da Informação

INSTITUIÇÃO	NÚMERO DE TESES	TESES POR ANO	TOTAL DE TESES ENTRE 2000 - 2012
UFMG	1	2010	209
UFBA	1	2006	131

Fonte: Banco de dados

Observamos que o estudo que apresentou relação com a temática proposta, melhor detalhado na Tabela 9, foi um recurso encontrado a fim de acompanhar estudantes, nos seus processos formativos.

Tabela 9 - Teses relacionadas ao apoio *online*, selecionadas a partir da palavra-chave: Tecnologia da Informação

INSTITUIÇÃO	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR
UFBA	2006	Práticas pedagógicas e espaços informacionais da universidade: possibilidades de integração na construção do espaço crítico.	Buscou-se analisar se o processo dialógico estabelecido em um fórum de discussão pode favorecer a construção do espaço crítico e o desenvolvimento de ações articuladas entre a sala de aula, a biblioteca e o laboratório.	Henriette Ferreira Gomes

Fonte: Banco de dados

A tese encontrada de Gomes (2006) tornou possível a reflexão sobre o surgimento das Tecnologias de Informação e Comunicação que, na esfera digital, possibilitou a construção de recursos oferecidos *online*, a fim de contribuir com a formação docente. Nesta pesquisa analisada, o uso dos fóruns de discussões configura-se como uma ferramenta que pode auxiliar a fácil comunicação entre os participantes.

A quinta subcategoria, gerada a partir da palavra-chave: **Tecnologia Educacional** foi encontrada 12 vezes, entre 2000-2012.

Tabela 10 - Quantificação das teses com a palavra-chave: Tecnologia Educacional

INSTITUIÇÃO	NÚMERO DE TESES	TESES POR ANO	TOTAL DE TESES ENTRE 2000 - 2012
UFBA	3	1 em 2004, 1 em 2006 e 1 em 2007	131
UFMG	4	1 em 2004, 1 em 2006, 1 em 2009 e 1 em 2011	209
UFRGS	2	2010	389
UFRN	1	2007	206
UFSCar	1	2008	107
FEUSP	1	2008	375

Fonte: Banco de dados

Os assuntos que tiveram relação com a formação docente e os apoios oferecidos a distância, puderam ser elencados a partir de três pesquisas.

Tabela 11 - Teses relacionadas ao apoio *online*, selecionadas a partir da palavra-chave: Tecnologia Educacional

INSTITUIÇÃO	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR
UFBA	2007	Professores em rede: o desafio das universidades públicas para a formação superior de professores da educação básica com o uso das tecnologias da informação e comunicação	Formação de professores utilizando as tecnologias da informação e comunicação.	Alessandra Santos de Assis
UFBA	2004	Políticas públicas: tecnologias da informação e comunicação e novas práticas pedagógicas.	Apresentar uma experiência da cultura pedagógica instituída, através da ação pedagógica e das TIC.	Tânia Maria Hetkowski
UFRGS	2010	Professores conectados: trabalho e educação nos espaços públicos em rede.	Compreender as contradições no trabalho docente, no contexto da formação de redes sociais e da constituição de uma presença <i>online</i> (blogue pessoal).	Suzana de Souza Gutierrez

Fonte: Banco de dados

As duas primeiras teses organizadas na tabela acima possuem certa semelhança: relacionam-se com a formação de licenciandos e também, no segundo caso, de pós-graduandos, utilizando as tecnologias de informação e comunicação.

A última pesquisa apresentada na Tabela 11 realizada na UFRGS mostra um enfoque mais específico e trata-se da utilização do blog pessoal, no contexto formativo do professor. É interessante observar que este recurso apareceu uma única vez, como sendo um instrumento de formação *online* e seu uso deveria ser mais investigado, pois possibilita uma formação informal.

A sexta categoria do presente estudo é a **Educação a Distância**. Por ser um termo muito abrangente, foi realizada uma análise individual dos resumos das 26 teses que foram catalogadas contendo essa categoria.

Dessa forma, em um primeiro momento, será apresentada a quantidade de teses por ano e, a seguir, apresentamos a tabela 12 e o resumo dos dados encontrados.

Tabela 12 - Quantificação das teses com a palavra-chave: Educação a Distância

Instituição	Número de teses	Teses por ano	Total de teses entre 2000 - 2011
UFRN	3	2 em 2008/ 1 em 2011	206
FEUSP	10	1 em 2007/ 3 em 2008/ 2 em 2009, 2 em 2010 e 2 em 2011.	375
UFBA	5	2 em 2006/ 1 em 2007 e 2 em 2008	131
UFRGS	6	1 em 2007/ 1 em 2008/ 1 em 2011/ 3 em 2012	389
UnB	2	2009	22

Fonte: Banco de dados

A partir da análise das teses que contém esse termo chave, verificou-se que a Instituição de Ensino Superior que teve destaque em publicações foi a FEUSP, com dez teses sobre a temática, no período entre 2007 a 2011.

Vale destacar que no caso do Programa de Pós-Graduação em Educação da UnB, foram encontradas apenas 22 teses disponibilizadas *online*. Por se tratar de uma instituição com tradição em pesquisas, acreditamos que o número de teses seja superior ao encontrado e disponibilizadas no banco de dados *online* da Universidade.

Seguindo o raciocínio, nota-se que os estudos que relacionam a temática formação de professores na-pela EaD iniciaram, em nível de doutorado, a partir do ano de 2006⁷ (UFBA) e 2007 (FEUSP, UFRGS), sendo ainda escassas as produções nessa área. Na tabela seguinte, pode se observar seis pesquisas que se referem à formação de professores e Educação a Distância.

⁷ Sistema UAB: sua criação foi realizada pelo Ministério da Educação, em 2005, juntamente com a ANDIFES (desdobrar a sigla) e Empresas Estatais. Configura-se como uma política pública, envolvendo a Secretaria de Educação a Distância - SEED/MEC e a Diretoria de Educação a Distância - DED/CAPES, tendo como objetivo central a expansão da educação superior (http://www.uab.capes.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=21).

Tabela 13 - Teses relacionadas ao apoio *online*, selecionadas a partir da palavra-chave: Educação a Distância

INSTITUIÇÃO	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR
FEUSP	2008	Interação de professores em fóruns eletrônicos: um estudo de caso do programa Educar na Sociedade da Informação.	Analisa as estratégias de domínio e apropriação do fórum eletrônico por professores, a partir da análise de interações discursivas na comunidade virtual do programa Educar na Sociedade da Informação-USP.	Lilian Starobinas
FEUSP	2011	Formação contínua de professores de ciências: motivações e dificuldades vividas num curso de formação contínua a distância.	Compreender sobre o perfil dos professores de ciências atraídos para essa formação.	Paulo Sergio Garcia
UFRGS	2008	Formação de professores em nível de graduação na modalidade EAD: o caso da pedagogia da UDESC - pólo de Criciúma-SC.	Estudo de caso que analisou como se dá o processo de formação de professores no curso de Pedagogia, na modalidade EAD.	Ricardo Luiz de Bittencourt
UFRGS	2011	Prática pedagógica em EAD: uma proposta de arquitetura pedagógica para formação continuada de professores.	Buscou-se investigar as possíveis contribuições da arquitetura pedagógica elaborada para a formação continuada de professores atuantes na EaD.	Maira Bernardi
UFRN	2011	As múltiplas faces da evasão na educação superior a distância: a experiência do curso de tecnologia em gestão ambiental em dois pólos de apoio presencial.	O objeto de análise a realidade dos alunos do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental oferecido a distância nos polos de apoio presencial localizados nas cidades de Mossoró e Martins.	Aleksandre Saraiva Dantas
UFRGS	2011	Inovação e cursos de Pedagogia EAD : os casos UCS e UFRGS	Investigaram-se as inovações pedagógicas, científicas e tecnológicas presentes nos cursos de Pedagogia, na EaD – UCS e UFRGS.	Andréia Morés

Fonte: Banco de dados

Na análise das teses que foram elencadas acima, constata-se em uma delas que o fórum, como um recurso pedagógico tem destaque como elemento formativo. Nesse sentido, pensa-se sobre os conhecimentos necessários ao professor para ter o manejo dessa ferramenta e conseguir apropriar-se dela, a fim de garantir sua comunicação com os pares e, sobretudo, contribuir na sua formação contínua.

As outras pesquisas seguem o caminho de análises que já foram feitas até então, neste trabalho: presença de programas ou cursos que auxiliam os professores ou estudantes licenciandos, na área de Ciências e no curso de Pedagogia.

A sétima e última palavra-chave a ser analisada foi **Ensino a Distância** (destacamos a diferença entre ensino e educação) sendo encontrada 18 vezes, segundo o banco de dados que contém 1540 pesquisas na área de Educação.

Tabela 14 - Quantificação das teses com a palavra-chave: Ensino a Distância

Instituição	Número de teses	Teses por ano	Total de teses entre 2000 - 2011
UFRGS	7	2 em 2005, 1 em 2006, 1 em 2008, 2 em 2010 e 1 em 2011	389
UFSCar	6	1 em 2003, 1 em 2007, 1 em 2009 e 1 em 2010	107
UFMG	4	1 em 2002, 1 em 2006, 1 em 2007 e 1 em 2010	209
FEUSP	1	2008	375

Fonte: Banco de dados

Dentre essas 18 pesquisas encontradas, foram elencadas na tabela abaixo aquelas que possuem referência à nossa temática.

Tabela 15 - Teses relacionadas ao apoio *online*, selecionadas a partir da palavra-chave: Ensino a Distância

INSTITUIÇÃO	ANO	TÍTULO	ASSUNTO	AUTOR
UFSCar	2007	Formação continuada online de professores dos anos iniciais: contribuições para a ampliação da base de conhecimento para o ensino de geometria.	Identifica e analisa as contribuições de dois Minicursos à distância, à base de conhecimento de treze professoras que ensinam Geometria.	Evandro Antonio Bertoluci
UFSCar	2009	Formação de formadores e educação inclusiva: análise de uma experiência via internet.	Analisar as contribuições e limites de um programa de desenvolvimento profissional a distância à base de conhecimento de formadores.	Josiane Pozzatti Dal-Forno
UFSCar	2010	Potencialidades e limites de uma disciplina do curso de Educação Musical a distância na UFSCar	O trabalho foi desenvolvido a partir de questões, inquietações sobre a natureza das aprendizagens humanas, musicais, tecnológicas numa disciplina prática do curso de Licenciatura em Educação Musical (EaD).	Isamara Alves Carvalho
UFMG	2010	A constituição docente em matemática à distância: Entre saberes, experiências e narrativas.	Compreender a experiência da constituição docente em Matemática à distância.	Diva Souza Silva; Jussara de Loiola Araujo
UFMG	2007	Formação de professores de 1ª a 4ª série do ensino fundamental nas modalidades a distância e presencial: um estudo na universidade federal do Espírito Santo UFES.	Comparar o desempenho dos alunos do Curso de Pedagogia, oferecido em duas modalidades à distância e presencial pela UFES.	Isabel Cristina Rabelo Gomes; Ana Lucia Amaral
UFSCar	2010	Programa de Mentoria da UFSCar e desenvolvimento profissional de três professoras iniciantes	Analisar as aprendizagens de três professoras iniciantes durante a participação no Programa de Mentoria do Portal dos Professores da UFSCar.	Fernanda Migliorança

Fonte: Banco de dados

A partir dos dados apresentados, podem-se realizar algumas observações que não são inéditas neste trabalho: presença de duas teses sobre a formação de professores de matemática e duas teses a respeito do apoio aos pedagogos e aos alunos do curso de Pedagogia.

Outra questão se refere à única aparição de uma tese relacionada à área de educação musical e outra pesquisa relacionada à formação do professor em início de carreira. Esses temas e enfoques estão sendo pouco pesquisados, mesmo com a crescente preocupação de estudiosos sobre tais assuntos.

4. Considerações

Por fim, apresentaremos algumas contribuições pretendidas com o presente estudo, a respeito do que foi encontrado sobre apoio *online*, oferecidos aos professores em seus processos formativos, a fim de auxiliá-los nas suas práticas e no seu desenvolvimento profissional.

Adiantamos que não se configurou como objetivo deste estudo esgotar todas as possibilidades de discussão e de análise do banco de dados construídos coletivamente, mas iniciar alguns apontamentos sobre as relações entre educação a distância e a formação de professores, sobretudo, no que se refere ao apoio *online*.

A partir das análises dos dados, pode-se observar um aspecto importante em relação ao período em que as pesquisas sobre a temática trabalhada começou a ser estudada. Nota-se que a partir do ano de 2006 as pesquisas nessa área começam a crescer o que pode ser associado ao contexto

do surgimento da Universidade Aberta do Brasil e o incentivo, por meio de políticas públicas à educação a distância⁸.

Outra questão se refere à preocupação dos cursos ou programas em oferecerem apoio aos professores de ciências e de matemática mais especificamente, sendo que outras áreas não foram o foco do banco de dados, com suas 1540 teses. A ênfase nesses docentes ou estudantes dessa área do conhecimento estaria ligada às possíveis facilidades destes no uso dos recursos tecnológicos *online*, ou estes teriam mais dificuldades em seu exercício profissional e as TIC poderiam auxiliá-los de forma mais concreta?

Com o aparecimento do uso das TIC em cursos e programas de formação docente, pensa-se sobre os benefícios na aprendizagem e no desenvolvimento profissional do professor, no sentido de investigar quais aspectos da modalidade a distância poderiam ajudar no apoio oferecido ao professor e se eles garantiriam a alteração de concepções prévias, que acompanham o professor, desde a sua experiência como aluno (e observador).

Os pesquisadores Marcelo e Vaillant (2009) apresentam algumas razões que justificariam a resistência à mudança, por parte dos professores. Dentre elas, aparece a pouca clareza dos objetivos dessas transformações, pequena quantidade de conhecimentos e habilidades necessárias para haver a mudança, além de falta de confiança de que algo possa acontecer realmente.

Outro fator que chamou a atenção neste estudo foi o escasso apoio ao professor iniciante⁹. No que se refere ao período de iniciação na carreira docente, observou-se apenas uma tese da UFSCar¹⁰, em que este trabalho foi baseado em um Programa de Mentoria realizado nesta instituição, por meio do Portal dos Professores. Assim, percebe-se uma lacuna em estudos que tratem do apoio *online* aos docentes iniciantes.

De fato, a partir deste relato de pesquisa observou-se que muito ainda precisa ser feito em termos de pesquisa (qualitativa e quantitativa) para contemplar as questões que englobam o uso das TIC na educação e mais especificamente na formação docente, a fim de englobar outras áreas e de contemplar e abranger novas necessidades formativas.

Referências

ALLAN, Luciana Maria Vaz. **Formação continuada de professores em programa de informática educativa: o diálogo possível revelado na pós-graduação**. 2011. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo. Disponível em: <<http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-10082011-141056/>>. Acesso em: 2013-01-9.

⁸ Edital nº 1, de 16 de dezembro de 2005.

⁹ Compreende os primeiros anos profissionais, nos quais os professores realizam a passagem de estudantes a professores (MARCELO GARCIA, 1999).

¹⁰ MIGLIORANÇA, F. **Programa de Mentoria da UFSCar e desenvolvimento profissional de três professoras iniciantes**. 2010. 347f. Tese (Doutorado em Educação) – Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. Disponível em: < http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_arquivos/8/TDE-2010-04-13T142923Z-2947/Publico/2886.pdf>. Acesso em: 2013-01-9.



DIAS, A. A. C. As imagens do mundo no mundo da escola repensando contribuições da tecnologia para Imagem & Educação. In: **Educação**, Porto Alegre, v. 31, nº 3, p. 223-231, set./dez., 2008.

GOUVÊA, G; OLIVEIRA, C. I. **Educação a distância na formação de professores: viabilidades, potencialidades e limites**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2006.

GOUVÊA, G; OLIVEIRA, C. I.; GRUMBACH, G. M. Expansão do ensino superior e aspectos legais da Educação a Distância. In: **Educação a Distância na Formação de Professores: viabilidades, potencialidades e limites**. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2006.

GOZZI, M. P.; MIZUKAMI, M. G. N. Metodologia para registro de processos de mediação em comunidades virtuais de aprendizagem e de prática. In: **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, vol. 89, n. 223, 2008.

KNOWLES, J. G.; COLE, A. L. Writings about writing. In: RUSSELL, T.; KORTHAGEN, F. (Eds.), **Teacher educators reflecting on writing in practice**. London, UK: Falmer Press, 1995.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.

KENSKI, V. M. Educação e comunicação: interconexões e convergências. **Educação e Sociologia**, Campinas, vol. 29, n. 104 – Especial, p. 647-665. 2008.

MARCELO GARCÍA, C. **Formação de professores: para uma mudança educativa**. Porto – Portugal: Porto Editora, 1999.

MARCELO GARCÍA, C. Los profesores como trabajadores del conocimiento. Certidumbres y Desafios para una formación a lo largo de la vida. In: **Educar**, nº 30, 2002.

MARCELO, C; VAILLANT, D. Desarrollo profesional docente: **¿Cómo se aprende a enseñar?** Madrid: Narcea S.A. de Ediciones, 2009.

MIGLIORANÇA, F. **Programa de Mentoria da UFSCar e desenvolvimento profissional de três professoras iniciantes**. 2010. 347f. Tese (Doutorado em Educação) – Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos, São Carlos. Disponível em: <http://www.btdt.ufscar.br/htdocs/tedeSimplificado/tde_arquivos/8/TDE-2010-04-13T142923Z-2947/Publico/2886.pdf>. Acesso em: 2013-01-9.

MILL, D; RIBEIRO, L. R. C; OLIVEIRA, M. R. G. **Polidocência na Educação a Distância: múltiplos enfoques**. São Carlos: EdUFSCar, 2010.

MIZUKAMI, M.G.N. Aprendizagem da docência: professores formadores. **Revista E-Curriculum**, São Paulo, v.1, dez–jul. 2005–2006. Disponível em: <<http://www.pucsp.br/ecurriculum>>. Acesso em 5 dez. 2012.

PACHECO, J. A.; FLORES, M. A. **Formação e avaliação de professores**. Porto:



Porto Editora, 1995.

SHULMAN, Lee S. Conocimiento y enseñanza: fundamentos de la nueva reforma. Granada (Esp). **Revista de curriculum y formación del profesorado**, v.9, n.2, 2005. Disponível em: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/15244/1/rev92ART1.pdf>. Acesso em: 2 dez. 2012.

VAILLANT, D. Políticas de inserción a la docência em América Latina: la deuda pendiente. In: **Revista de currículum y formación del professorado**. Vol. 13, nº 1, 2009.

ZEICHNER, Kenneth M. **A formação reflexiva de professores: idéias e práticas**. Lisboa, Portugal: Educa, 1993.

Enviado em: 30/01/2013 Aceito em: 30/10/2013
