

COMUNIDADES DE PRÁTICA DOCENTE: UMA ALTERNATIVA PARA A FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES

Aline Grunewald Nichele

Doutora em Educação (UNISINOS). Docente IFRS – Campus Porto Alegre

Karen Selbach Borges

Mestre em Ciência da Computação (PUC/RS). Docente IFRS – Campus Porto Alegre

Resumo: No ensino superior, em que grande parte dos docentes não possui formação em licenciatura, as oportunidades de intercâmbio e diálogo com outros professores são fundamentais para o aperfeiçoamento da prática docente. O resultado desses diálogos pode ser ainda mais rico se eles acontecerem entre professores das diversas áreas do conhecimento. Desta multidisciplinaridade podem surgir propostas pedagógicas inovadoras. Entretanto, pela dinâmica das atividades docentes, poucos são os momentos em que os professores dos diferentes cursos têm para se encontrarem e trocarem experiências. Uma alternativa a esta situação é promover o encontro entre os professores utilizando os recursos da internet que, graças à sua abrangência, possibilita a conexão entre pessoas com diferentes perspectivas, oriundas de diferentes culturas e possuidoras de diferentes conhecimentos. Nesse sentido, apresentamos nesse artigo um projeto que tem por objetivo oportunizar um espaço alternativo para o intercâmbio e a formação permanente de professores, por meio da criação de uma comunidade de prática docente. O tema central de discussão desta comunidade são as inovações em educação, em especial às relacionadas à cultura digital no âmbito do IFRS - *Campus* Porto Alegre. As discussões da comunidade podem ocorrer em reuniões presenciais e em ambiente virtual, por meio do Moodle institucional. Atualmente os membros da comunidade desenvolvem ações de capacitação e promovem discussões relacionadas ao uso dos *tablets* educacionais.

Palavras-chave: comunidades de prática, formação de professores, inovações em educação

COMUNITIES OF TEACHING PRACTICE: AN ALTERNATIVE TO THE CONTINUED FORMATION OF TEACHERS

Abstract: Once most of the teachers do not have training in licensing courses, in higher education opportunities to exchange ideas and dialogue with other teachers are critical to the improvement of teaching practice. The result of these dialogues can be even richer if they happen between teachers in different areas of knowledge, leading to innovative teaching proposals. However, there are only a few

moments in which teachers of different courses can meet and exchange ideas and experiences due to the dynamics of teaching activities. An alternative to this situation is to promote the meeting between the teachers using the resources of the internet which provides a connection among people with different perspectives, from different cultures and knowledge. In this context, this project is an attempt to create opportunities to the exchange of ideas and continuing education of teachers through the creation of a community of teaching practice. This community is focused on educational innovations, especially what concerns to digital culture inside IFRS – *Campus* Porto Alegre. The discussions about topics of interest happens in presencial meetings or in a virtual environment, using Moodle. Nowadays, the community members are developing training actions e promoting discussions about the use of *tablets* in a educational context.

Keywords: communities of practice, teacher training, educational innovations.

1. INTRODUÇÃO

Muitos professores, ao ouvirem falar em formação continuada, logo imaginam seminários e cursos ministrados por especialistas, em manhãs e tardes que parecem não ter fim, durante o curto espaço de férias ou recesso escolar. Desses professores, muitos saem destas conferências com a sensação de que "na teoria tudo funciona, mas e na prática?". É comum ouvir-se comentários do tipo "esse palestrante só falou coisas que eu já sabia, eu queria que ele mostrasse como aplicar isso tudo em sala de aula".

Sabe-se que não existe uma "receita mágica", uma metodologia que possa ser aplicada exatamente da mesma forma, em todas as turmas, nas mais diferentes áreas, que vá resultar sempre em sucesso. Isso porque as pessoas e os contextos educacionais são diferentes, constituindo variáveis importantes no processo de ensino e de aprendizagem. Pode-se, isso sim, promover a troca de ideias e experiências entre professores de uma mesma área e, porque não, de áreas diferentes. Conforme defendido por Nóvoa (2009), a profissão de professor aprende-se na escola e em diálogos com os colegas.

Nesse contexto, o que está se propondo nesse artigo é que a formação de professores não seja mais uma imposição política ou institucional, mas sim um processo democrático, que inicie por necessidade e interesse do próprio grupo de professores. E, sendo uma iniciativa livre e democrática, o método a ser adotado

deve permitir a integração e a experimentação de diversas formas de aprender, de diferentes tecnologias e de formas alternativas de organização.

Nesse sentido, o programa de extensão "Comunidade de Prática em Inovação e Educação", realizado no campus Porto Alegre do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, é uma tentativa de oportunizar um espaço alternativo para a formação permanente de professores, através da criação de uma comunidade de prática docente. As Comunidades de Prática caracterizam-se por um grupo de pessoas, que se une espontaneamente, não só com o objetivo de partilhar interesses comuns, mas também, e majoritariamente, de reportar as suas atividades e de se empenhar colaborativamente em práticas que potencializem a sua aprendizagem e beneficiem o seu desempenho profissional (COSTA, 2009).

A constituição dessa Comunidade de Prática Docente se deu a partir da necessidade dos professores trocarem informações sobre o uso dos *tablets* educacionais, entregues pelo Ministério de Educação e Cultura por meio do projeto Educação Digital - Política para computadores interativos e *tablets*. Iniciou-se, então, a articulação entre professores da área de informática e professores das licenciaturas, a fim de investigar, a partir da prática, formas de utilização dos dispositivos nos processos de ensino e de aprendizagem.

Os resultados dessa iniciativa de formação de professores são apresentados na seção 4 deste artigo. Antes disso, são apresentados os temas: formação de professores, na seção 2; e comunidades de prática, na seção 3. Por fim, são apresentadas as conclusões obtidas a partir desta experiência.

2. FORMAÇÃO DE PROFESSORES NO CONTEXTO DA CULTURA DIGITAL

A disseminação e o uso das tecnologias digitais vêm propiciando o desenvolvimento de uma cultura digital. Com o uso de tecnologias digitais, por meio de dispositivos tecnológicos como computadores, *tablets*, *smartphones*, entre outros, nos comunicamos, pensamos, produzimos, interagimos, colaboramos, aprendemos, enfim, vivemos.

A cultura digital ou cibercultura não consiste numa direção ou dominação do contexto sociocultural pela tecnologia, ela se constrói na emergência das ações,

interações, reações, sociabilidades, hegemonias, movimentos que derivam das marcas que a tecnologia deixa na sociedade contemporânea. Para Santaella (2002, p. 45) os “meios de comunicações ou mídias são inseparáveis das suas formas de socialização e cultura que são capazes de criar, de modo que o advento de cada novo meio de comunicação traz consigo um ciclo cultural que lhe é próprio”.

O espaço criado pela rede comunicacional formada por meio eletrônico-computacionais da qual a internet é parte, tensionando as noções de espaço, tempo e lugar é denominado de ciberespaço. Para Lévy (2008) o ciberespaço é a rede formada pelas tecnologias digitais. O ciberespaço é uma região digital virtual, abstrata, invisível, que permite a circulação de informações na forma de imagens, sons, textos. O ciberespaço

é composto por uma diversidade de elementos constitutivos, interfaces que permitem diversos modos de comunicação: um-um, um-todos e todos-todos em troca simultânea (comunicação síncrona) ou não (comunicação assíncrona) de mensagens. Tais possibilidades podem implicar mudanças diretas, nem melhores nem piores, mas diferentes, na forma e no conteúdo das relações de aprendizagem do coletivo. É através do conjunto de interfaces que os usuários interagem com a máquina e com outros usuários, compondo assim o ciberespaço e a cibercultura. (SANTOS, 2005, p.18).

A cibercultura, segundo Lévy (2008, p. 17), é “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. A cibercultura trouxe para a sociedade um novo contexto sócio-econômico-tecnológico no qual a informação *online*, que ocorre por meio de uma ambiência comunicacional - e não mais na centralidade da emissão dos meios tradicionais (como o rádio, a televisão) – insere-se na sociedade, tornando-se fundamental, inclusive no ambiente educacional. A interatividade é a modalidade comunicacional que ganha centralidade na cibercultura.

Segundo Lemos (2003), nesse novo contexto sócio-econômico-tecnológico de ambiência comunicacional há três leis fundamentais relacionadas à cibercultura. A primeira lei é a da reconfiguração. Na cibercultura “trata-se de reconfigurar práticas, modalidades mediáticas, espaços, sem a substituição ou aniquilamento de seus antecedentes” (LEMOS, 2003, p. 22). A segunda lei é a liberação do polo de emissão, que “está presente nas novas formas de relacionamento social, de disponibilização da informação e na opinião e movimentação social da rede”

(LEMOS, 2003, p. 22) são manifestações sociais mediadas por *chats, sites, blogs*, redes sociais, comunidades virtuais, entre outros. A terceira lei é a da conectividade generalizada, “a conectividade generalizada põe em contato diretos homens e homens, homens e máquinas, mas também máquinas e máquinas que passam a trocar informação de forma autônoma e independente” (LEMOS, 2003, p. 22).

Essa “reconfiguração”, “liberação do polo de emissão” e a “conectividade generalizada” são importantes elementos orientadores para a ação docente no contexto da cibercultura. Numa perspectiva transformadora de uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem, a ação docente não deve se restringir ao fornecimento de informações aos alunos, uma vez que as tecnologias digitais conectadas ao ciberespaço podem ser mais eficientes neste papel. Assim, é função docente mediar as interações professor-aluno-tecnologias digitais, com o objetivo de viabilizar que o aluno possa construir o seu conhecimento em um ambiente desafiador, no qual as tecnologias digitais auxiliem o docente a promover o desenvolvimento da autonomia, da criatividade, da sistematização do conhecimento e autoestima (SCHLEMMER, GRAZIOLA, 2007).

Nesse sentido, no contexto da cultura digital o exercício da docência constitui-se num desafio de diversas possibilidades e necessidades, numa rede que vai sendo construída a partir do imbricamento

do docente que existe em cada um; da leitura crítica da sociedade atual; da compreensão de quem é e de como aprende o “nativo digital”; dos conhecimentos que serão necessários para que esse sujeito viva e conviva nessa sociedade, transformando-a; das diferentes tecnologias digitais que surgem a cada instante, bem como da compreensão de suas possibilidades, potencialidades e limites para os contextos educativos, na iminência de desenvolver fluência no seu uso; da permanente necessidade de estar continuamente aprendendo, num processo de ‘fazer e compreender’, o que implica necessariamente o binômio ação-reflexão, onde o resultado desse processo ‘empodera’ uma nova ação que, incorporada da reflexão, pode incrementar qualitativamente uma prática pedagógica responsável, comprometida com a formação e com a capacitação humana, numa perspectiva emancipatória (SCHLEMMER, 2010, p. 101).

Assim, um dos primeiros desafios a serem superados é tornar o professor um sujeito protagonista da cultura digital, o que implica pensar nas práticas culturais dos jovens, a inserção nas redes (sociais, de conhecimento, de aprendizagem ou de prática) e as possibilidades de construção de conhecimentos utilizando diferentes

linguagens (escrita, visual, musical, audiovisual) (GAZETA, 2012). Isso somente será conseguido por meio de mudanças na formação de professores que gerem inovações efetivas e que de fato reflitam na melhoria da prática do professor em sala de aula e na qualidade do aprendizado do seu aluno. De fato,

se deixarmos de nos levar pelo que a tradição formativa nos diz e propõe, e colocarmos nossos (pré) conceitos sobre a formação em quarentena e em discussão, quiçá possamos começar a ver as coisas de outro modo e tentar mudar e construir novas formas de ver o ensino e a formação do professorado para transformar a educação e contribuir para uma sociedade mais justa. (IMBERNÓN, 2009, p. 25)

Nesta linha de abertura para novas ideias, parece-nos que as mudanças na formação de professores devem envolver, não apenas a metodologia e conteúdo dos programas de formação, mas também as esferas administrativas e o próprio corpo docente. Carbonell (2002, p. 20) afirma que "nunca se insistirá o suficiente em que não há reforma do professorado se não houver modificação em seu pensamento, seus hábitos e suas atitudes". Assim, as mudanças de atitude do professor deverão ser basicamente, em função de: aumento da colaboração entre professores; melhoria nas relações interpessoais; diminuição da resistência às propostas de formação; abertura para o novo e abertura para a participação externa em suas aulas.

Em relação ao corpo administrativo é necessário dar mais autonomia para os professores intervirem no processo de formação, pois são eles os sujeitos diretamente envolvidos e sobre os quais são depositadas todas as expectativas. Nóvoa afirma:

insisto na necessidade de devolver a formação de professores aos professores, porque o reforço de processos de formação baseadas na investigação só faz sentido se eles forem construídos dentro da profissão. Enquanto forem apenas injunções do exterior, serão bem pobres as mudanças que terão lugar no interior do campo profissional docente (NÓVOA, 2009, p. 6).

É importante também promover, de forma mais efetiva, o reconhecimento dos docentes que, ao aplicarem as mudanças propostas dentro dos espaços de formação, conseguirem melhorar a qualidade das suas aulas.

Já os programas de formação continuada devem prever conteúdos e atividades contextualizadas, envolvendo situações e questionamentos gerados dentro da sala de aula, durante a prática docente. Além disso, deve ser uma ação

permanente, desenvolvida durante todo o período letivo e não em momentos "estanques" e "isolados". Almeida (2000, p. 107), defende um paradigma que "envolve uma concepção de continuidade, processo. Não busca um produto completamente pronto, mas um movimento que se concretize através da reflexão na ação e da reflexão sobre a ação". Paulo Freire também defende a importância dos espaços de reflexão como forma de o professor melhorar as suas práticas. Uma das alternativas possíveis é a "criação de redes de inovação e comunidades de prática, formativas e de comunicação entre o professorado" (IMBERNÓN, 2009, p. 39).

3. COMUNIDADES DE PRÁTICA

Uma comunidade de prática é formada por um grupo de indivíduos que compartilham objetivos em comum, um conjunto de problemas ou o interesse em um tema específico, que se reúne para realizar objetivos individuais e do grupo. As comunidades de prática frequentemente focam em compartilhar boas práticas e criar novos conhecimentos para melhorar uma prática profissional. As atividades e tecnologias que serão utilizadas para apoiar a comunidade podem ser variadas e dependerão da proposta e do objetivo da comunidade de prática. Essas comunidades são importantes porque conectam pessoas, permitem o diálogo, estimulam a aprendizagem, reúnem e compartilham conhecimento, promovem o trabalho colaborativo, auxiliam os indivíduos a se organizar, geram novos conhecimentos (CAMBRIDGE et al., 2005).

Numa comunidade de prática os indivíduos podem executar uma tarefa e aprender a fazê-la de uma maneira melhor, por meio da interação regular entre os participantes da comunidade (WENGER, 2006).

Comunidades de prática proporcionam um novo modelo para conectar pessoas no espírito da aprendizagem, compartilhamento do conhecimento e colaboração, bem como o desenvolvimento individual, de um grupo ou de uma organização (CAMBRIDGE et al., 2005, p. 1).

Assim, as comunidades de prática tornam-se uma rica oportunidade para proporcionar um espaço alternativo para a formação continuada de professores. Neste contexto, o foco das discussões é a prática pedagógica e as evidências deste trabalho colaborativo podem ser encontradas em projetos investigativos,

documentos, glossários, relatos de experiências, produções técnicas, culturais, didáticas, científicas, etc. (ISAIA e MACIEL, 2011).

Essas comunidades podem ser “presenciais” ou “virtuais”. As comunidades virtuais de prática são aquelas que fazem uso da tecnologia digital (TD). As TDs podem melhorar significativamente a comunicação, o compartilhamento de informação e a produção do conhecimento, por meio da adoção de ferramentas de comunicação - fóruns de discussão, chats, vídeo conferências - e acesso à informação por pesquisas e buscas em repositórios e páginas da internet. Entretanto, por si só as TDs não são capazes de alterar as práticas humanas.

If a group of people don't already share knowledge, don't already have plenty of contact, don't already understand what insights and information will be useful to each other, information technology is not likely to create it (McDERMOTT, 1999, p.104).¹

Numa comunidade virtual de prática o acesso à informação e a produção de conhecimento também se dá por fontes externas à da própria comunidade, em situações características do convívio digital virtual, como o compartilhamento de links, materiais e opiniões de fora da comunidade (ROCHA, 2013).

O modelo adotado pela Comunidade de Prática em Inovação e Educação do IFRS – Campus Porto Alegre é híbrido. Além do espaço virtual, o grupo conta com a realização de encontros presenciais. Acredita-se que estes encontros fortalecem os vínculos sociais, aumentam a confiança e ajudam a criar uma identidade de grupo, além de aumentar a probabilidade de partilha de experiências e posterior produção de conhecimentos.

4. A COMUNIDADE DE PRÁTICA EM INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO DO IFRS-POA

Com a chegada dos *tablets* educacionais, entregues pelo governo federal por meio do Projeto Educação Digital - Política para computadores interativos e *tablets*, chegaram também as dúvidas sobre como operar os equipamentos e sobre as possibilidades de uso dos mesmos no contexto educacional. A partir daí iniciou-se um trabalho interdisciplinar, envolvendo professores da informática e das

¹ “Se um grupo de pessoas não está ainda compartilhando conhecimento, se ainda não têm amplo contato, então ainda não entendem o quanto a percepção e a informação serão úteis entre eles, e provavelmente não é a tecnologia da informação que irá criá-la” (tradução livre).

licenciaturas, com o objetivo de identificar como os equipamentos estavam sendo utilizados pelos docentes, as necessidades de informação e as possíveis formas de utilização, tanto por alunos como por professores.

Em um levantamento de dados, por meio de um questionário, junto aos professores do campus Porto Alegre durante o mês de abril de 2014, constatou-se que, dos 57 professores que responderam a pesquisa (de um total de 88 que receberam o equipamento), apenas 20 estavam usando, ou tentando usar, o *tablet* nas suas atividades docentes. Desses, 13 disseram precisar de algum tipo de ajuda e estavam dispostos a realizar alguma capacitação. Entretanto, o que mais chamou a atenção foi o fato de que, dessas 13 pessoas, 10 disseram que não viam vantagem no uso dos *tablets* como ferramenta de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem. Acreditamos que esta "descrença" no recurso seja em função das dificuldades e do desconhecimento das potencialidades proporcionadas por dispositivos móveis como os *tablets* para o âmbito educacional, que incluem a personalização das funcionalidades do dispositivo (com a instalação de aplicativos que conferem variadas funções ao dispositivo), bem como a inerente mobilidade que estimula o acesso à informação a qualquer momento em qualquer lugar, estimula a comunicação, proporciona a troca de experiências e o trabalho colaborativo e cooperativo, entre outras possibilidades.

A partir daí foram realizados dois encontros com os professores a fim de apresentar um conjunto de aplicativos que pudessem ser utilizados tanto em sala de aula como fora dela, em atividades de apoio ao desenvolvimento dos conteúdos. As discussões geradas nestes momentos fomentaram a criação de um grupo dedicado a trocar experiências e informações sobre o uso dos *tablets*. Desta iniciativa nasceu o programa de extensão "Comunidade de Prática em Inovação e Educação do IFRS, Campus Porto Alegre", que tem como objetivos: (i) oferecer oportunidades de formação continuada para professores; (ii) desenvolver investigação sobre comunidades de prática docente; (iii) oportunizar espaço de discussão sobre inovações em educação, em especial às relacionadas à cultura digital.

Carbonell (2002, p. 28) afirma que "o maior grau de inovação, com um conteúdo realmente alternativo, se produz nos espaços formativos menos regulados normativamente e academicamente". De fato, a liberdade para criação e experimentação dentro do espaço criado pela Comunidade de Prática, tem propiciado a produção de artigos, a elaboração e oferta de cursos de extensão e a

experimentação de novas metodologias, voltadas para o aprimoramento da educação profissional.

Dada a necessidade de ferramentas para comunicação e de um lugar onde fosse possível realizar encontros, promover cursos, disponibilizar um repositório de documentos e referências de pesquisa, a comunidade optou pela utilização de um habitat digital. Seguindo a proposta de Cambraia (2012), que aponta a possibilidade de uso de *Learning Management Systems* (LMS) como plataforma de construção dos habitats digitais para comunidades de prática docente, foi criada uma sala virtual dentro do Moodle institucional, para servir como "ponto de encontro" da comunidade. Além das interações assíncronas realizadas através do Moodle, são realizados encontros presenciais mensais, divulgados para toda a comunidade acadêmica, nos quais além das discussões de interesse do grupo são realizadas apresentações, palestras ou oficinas relacionadas com os temas considerados relevantes pelos professores.

Para além dessas atividades inerentes da comunidade de prática docente, outras ações vinculadas à formação continuada de professores foram desenvolvidas por componentes desse grupo no âmbito do IFRS - *Campus* Porto Alegre. Uma destas ações realizadas teve por objetivo estimular e fornecer subsídios aos docentes da instituição - inclusive àqueles que não fazem parte da comunidade de prática - para utilizarem seus *tablets* com funcionalidades adicionais às encontradas na configuração original do dispositivo. Durante a atividade, intitulada "Ganhei um *tablet!* O que eu faço com isso?" (BORGES, 2014), foram apresentados diferentes aplicativos, disponíveis gratuitamente, enfatizando a funcionalidade e as potencialidades de cada um como ferramenta de apoio ao apoio aos processos de aprendizagem.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação docente na era da cultura digital e do ciberespaço é tensionada a reconfigurar suas práticas, considerando as atuais formas de relacionamento pessoal e social, de comunicação, de acesso a informação e de construção do conhecimento na sociedade da conexão generalizada. Alguns dispositivos, como os *tablets* educacionais, podem ser promissores recursos para uma ação docente na

cultura digital. Entretanto, o *tablet* por si só é uma novidade e para transformá-lo num meio de inovação são fundamentais os espaços de troca de experiências e compartilhamento de conhecimento. As comunidades de prática docente podem proporcionar estes espaços, estimulando a reconfiguração das práticas nos processos de ensino e de aprendizagem.

A proposta da Comunidade de Prática em Inovação e Educação do IFRS-POA é promover pequenas e significativas mudanças que, no seu conjunto, possam contribuir com a qualidade do ensino oferecido dentro de toda a instituição. O empenho em se fomentar discussões e oferecer palestras e oficinas que buscam alavancar o efetivo uso dos *tablets* educacionais recebidos pelos professores do IFRS – *Campus* Porto Alegre, é mobilizado pela intenção de que estes dispositivos sejam elementos de inovação do ensino, e não apenas uma novidade no âmbito educacional. As ações até então realizadas – discussões, palestras e oficinas – têm evidenciado que a aproximação dos docentes a tecnologias como essas, promovem a reflexão e desencadeiam melhorias no processo de planejamento de atividades de ensino e de aprendizagem utilizando tecnologias educacionais.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth. **Proinfo**: Informática e formação de professores. v. 2. Secretaria de Educação à Distância. Brasília: Ministério da Educação, Seed, 2000.

BORGES, K. S. *Ganhei um tablet! O que eu faço com isso?*. 2014. Disponível em: <<http://www.slideshare.net/profakarenborges/uso-do-tablet-na-educao-35131410>>. Acesso em: 05 ago. 2014.

CAMBRAIA, A.C. Comunidades virtuais de prática: um espaço para formação permanente de professores. *Revista Espaço Acadêmico*, n. 139, dezembro 2012. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/19248/10040>>. Acesso em: 20 mai. 2014.

CAMBRIDGE, D.; KAPLAN, S.; SUTER, V. *Community of Practice Design Guide: A Step-by-Step Guide for Designing & Cultivating Communities of Practice in Higher Education*. 2005. Disponível em: <<http://net.educause.edu/ir/library/pdf/nli0531.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2014.

CARBONELL, Jaume. *A Aventura de Inovar. a mudança na escola*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

COSTA R. M. M.; NOBRE, V. M.; MACÁRIO, R. J; COSTA, A. C. R.P. Comunidades de Prática e ferramentas Web 2.0: uma experiência em um curso de especialização em Matemática. XV Workshop sobre Informática na Escola. *Anais do XXIX Congresso Da Sociedade Brasileira de Computação*. Bento Gonçalves, 2009. Disponível em: <<http://www.lbd.dcc.ufmg.br/colecoes/wie/2009/006.pdf>>. Acesso em: 21 mai. 2014.

GAZETA do Povo. *Blog Educação e Mídia*. Cultura Digital na Educação, Pesquisa e Formação. Disponível em: <<http://www.gazetadopovo.com.br/blogs/educacao-e-midia/cultura-digital-na-educacao-pesquisa-e-formacao>>. Acesso em: 10 ago. 2014.

IMBERNÓN, F. *Formação Permanente do Professorado*: novas tendências. São Paulo: Cortez, 2009.

ISAIA, S. M. A.; MACIEL, A. M. R. Comunidades de Práticas Pedagógicas Universitárias em Ação: construindo a aprendizagem docente. *Imagens da Educação*, v. 1, n. 1, p. 37-47, 2011. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/ImagensEduc/article/view/12349>>. Acesso em: 20 mai. 2014.

LEMOS, A. Cibercultura. Alguns pontos para compreender a nossa época. In: LEMOS, A.; CUNHA, P. *Olhares sobre a cibercultura*. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2003. p. 11-23.

LÉVY, P. *Cibercultura*. 2. ed. São Paulo: 34, 2008.

McDERMOTT, R. Why Information Technology Inspired But Cannot Deliver Knowledge Management. In: *California Management Review*, v..41, n. 4, Summer 1999. Disponível em: <<http://itu.dk/people/petermeldgaard/km/Lektion%209/1999-McDermott.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

NÓVOA, A. *Para uma formação de professores construída dentro da profissão*. 2009. Disponível em <http://www.revistaeducacion.mec.es/re350/re350_09por.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2014.

ROCHA, M. A. P. *Comunidades virtuais de prática*: contextos educacional, profissional e sociedade civil. Lisboa, 2013. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Aberta, Lisboa, Portugal, 2013. Disponível em: <<https://repositorioaberto.uab.pt/handle/10400.2/2944>>. Acesso em: 01 ago. 2014.

SANTAELLA, L. A crítica das mídias na entrada do século XXI. In: PRADO, J. L. A. (org.). *Crítica das práticas midiáticas*: da sociedade de massa às ciberculturas. São Paulo: Hackers Editores, 2002.

SANTOS, E. O. *Educação online*: Cibercultura e pesquisa-formação na prática docente. Salvador, 2005. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2005.

SCHLEMMER, E. Formação de professores na modalidade on-line: experiências e reflexões sobre a criação de espaços de convivência digitais virtuais. *Em Aberto*, v. 23, n. 84, p. 99-122, nov. 2010.

SCHLEMMER, E.; GRAZIOLA, P. G. Formação e práticas do educador na modalidade m-learning (aprendizagem com mobilidade). In: 2º Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade, 2007, Curitiba. *Anais do 2º Simpósio Nacional de Tecnologia e Sociedade*, v. 1, 2007.

WENGER, E. *Communities of Practice* – a brief introduction. 2006. Disponível em: <<http://wenger-trayner.com/wp-content/uploads/2012/01/06-Brief-introduction-to-communities-of-practice.pdf>>. Acesso em: 01 ago. 2014.