

# FORMAÇÃO CONTINUADA NA ERA DIGITAL: CONTRIBUIÇÕES DA EDUCAÇÃO *ONLINE* PARA O OFÍCIO DOCENTE EM INFORMÁTICA

Rio de Janeiro, 3 de maio de 2007

Ricardo Fanurio Matarangas Teixeira  
[matarangas@gmail.com](mailto:matarangas@gmail.com) - Universidade Estácio de Sá

Lina Cardoso Nunes<sup>1</sup>  
[linanunes@brturbo.com.br](mailto:linanunes@brturbo.com.br) - Universidade Estácio de Sá

2.3.1 Categoria: Métodos e Tecnologia

2.3.2. Setor Educacional: Educação Universitária

2.3.3. Natureza do trabalho: Relatório de Pesquisa

2.3.4. Classe: Investigação Científica

---

<sup>1</sup> Orientadora da Dissertação defendida em 27 de novembro de 2006

### Resumo

O presente artigo enfoca os seguintes objetivos: (a) analisar as dificuldades encontradas para o exercício do ofício docente e formação continuada referidas pelos professores em exercício de Informática; (c) Identificar a importância da formação continuada *online* para o desenvolvimento de competências em um mundo informatizado. O estudo se limitará, em termos de abrangência, a instituições públicas e privadas localizadas na cidade do Rio de Janeiro. Foram selecionados como sujeitos quarenta professores regentes da área de Informática, no primeiro semestre letivo do ano de 2006. As referências teóricas privilegiaram as questões de competências do ofício docente, voltado para as inovações tecnológicas na Sociedade da Informação. No caso do estudo em tela, como considerações finais, tendo em vista garantir dinamização do ensino, num contexto de evolução permanente e acelerada como o da Informática, os professores relacionaram como imprescindíveis as seguintes iniciativas: constante atualização do quadro docente, através da participação em cursos técnicos de curta duração, cursos de educação *online*, cursos presenciais e a leitura de livros técnicos, periódicos, dissertações e teses. . Isto significa que também e principalmente, a área de formação de professores e a prática pedagógica merecem avaliações e reajustes periódicos, tendo em vista contribuir para a qualidade do ensino na universidade.

## 1. Apresentação do tema

O contato com professores durante anos de convívio profissional, favoreceu a observação sobre a formação dos docentes da área de informática. Esta formação não é uniforme, o que é decorrente do fato de esses profissionais serem oriundos de áreas muito diferentes, com conhecimentos técnicos fragmentados, além da carência de uma preparação pedagógica para o exercício do magistério. Já em 1995, Deluiz indicava que a polivalência pode vir a ser um requisito fundamental para os futuros profissionais.

Nesse sentido Deluiz, (1995, p. 176) alerta que:

[...] o conceito de polivalência tem sido formulado por autores nacionais e internacionais e constitui proposta avançada dentro dos marcos atuais do sistema capitalista. Para alguns autores, polivalência significa uma educação de caráter geral, abrangente, abstrata, habilidade prática e capacidade de raciocínio abstrato, domínio de algumas funções determinadas, mas também conhecimento suficiente das funções conexas. (...) formação que conjuga a aquisição de habilidades e destrezas genéricas e específicas com o desenvolvimento de capacidades intelectuais e estáticas, que unifica a formação teórica e prática.

Tendo em vista a importância deste tema para o cenário contemporâneo o presente artigo propõe as seguintes questões: (a) quais as dificuldades encontradas para o exercício do ofício docente e para a formação continuada referidas pelos docentes de Informática; (c) qual a importância da formação continuada *online* para o desenvolvimento de competências em um mundo informatizado. O estudo se limitará, em termos de abrangência, a instituições localizadas na cidade do Rio de Janeiro. Foram selecionados como sujeitos quarenta professores regentes, de universidades públicas e privadas, das disciplinas técnicas da área de informática em cursos de Informática, Processamento de Dados e afins, no primeiro semestre letivo do ano de 2006.

## 2. Breves referências teóricas

A entrada do computador no espaço escolar leva-nos a enfatizar a indissociabilidade que hoje encontramos entre o homem e a tecnologia. Como pode o professor relacionar-se, na era digital, com seus alunos sem um mínimo de conhecimento sobre potencialidades e limites das inovações tecnológicas, em particular o acesso a Internet. Esta indissociabilidade tão bem descrita por Lévy (1999) determina a necessidade de se repensar à prática pedagógica.

Tendo em vista a velocidade com que as qualificações profissionais adquiridas perdem a validade e se tornam obsoletas, torna-se fundamental o uso de metodologias de ensino/aprendizagem que propiciem competências amplas, dentro de uma perspectiva de educação continuada, permanente, articulada com o sistema de ensino, que permita o retorno periódico dos professores para atualização de conhecimentos e requalificação, privilegiando a EAD - Educação a Distância - (NÓVOA, 1992, ALARCÃO, 2003).

Os cursos tradicionais de formação continuada caracterizam-se pela presença em local e período determinados de alunos e professores. Já nos não-presenciais, não há necessidade de encontro face a face, considerando a sua metodologia, baseada em recursos tecnológicos que substituem total ou parcialmente a exigência do encontro de alunos e professores em um local determinado. Os cursos de EAD tradicionais pouco diferem dos presenciais; pois utilizam a metodologia de envio do material didático escrito via postal. Já a Educação *online*, baseada em recursos digitais e de rede é mais dinâmica, permitindo um acompanhamento do aprendiz, além de possibilitar estratégias interativas durante o processo. O professor *online*, segundo Silva (2003, p. 55) constrói uma rede e não uma rota:

[...] atento a esse perfil de sala de aula emergente na cibercultura, procurei superar em mim os resquícios do guardião e transmissor do saber. (...) superar um certo mal-estar diante do ambiente virtual de aprendizagem que libera a participação dos aprendizes como co-autores da comunicação e da aprendizagem. (...) romper com a atitude do mestre que ensina, que instrui, em favor do mestre que provoca a inteligência coletiva dos estudantes à construção da aprendizagem. (...) mais do que isso, precisei me dar conta da importância da interatividade como dimensão comunicacional favorável à aprendizagem genuína.

Silva (2003) ressalta, também, alguns pontos positivos desta metodologia pedagógica: elevada quantidade de opções de comunicação; acesso universal; independência da disponibilidade de tempo do usuário; administração central quanto à qualidade do conteúdo; baixo risco de equívocos na entrega do material digital; critérios de avaliação e aproveitamento diversificados e relativamente automáticos; custo reduzido, principalmente com a utilização da Internet; aumento da audiência e possibilidade de compartilhamento entre instituições de ensino; liberdade de local e horário; maior facilidade para o trabalho em equipe. Numa economia globalizada e cada vez mais orientada para o uso extensivo do conhecimento, a informação torna-se mais importante do que o capital. É de vital importância a democratização ao acesso à informação e conseqüente diminuição das desigualdades sociais no país, sob o risco de que segmentos crescentes da sociedade brasileira fiquem excluídos de forma permanente, mais marginalizado e economicamente estagnados do que estão atualmente..

Tendo em vista a velocidade com que as qualificações profissionais adquiridas perdem a validade e se tornam obsoletas, torna-se fundamental o uso de metodologias de ensino/aprendizagem que propiciem competências amplas. Nesse sentido, adquire relevo a qualificação docente, dentro de uma perspectiva de educação continuada, permanente, articulada com o sistema de ensino, que permita o retorno periódico dos professores para atualização de conhecimentos e desenvolvimento profissional. Como bem diz Deluiz (1995, p. 198), defendendo a necessidade de se construir um ensino de qualidade:

[...] concluímos que essas novas exigências de qualificações implicam competências mais amplas e de longo prazo, compreendendo a aquisição de conhecimentos, a capacidade de pensar em dimensões abstratas, lógicas e de planificação. (...) vinculadas ao nível das relações que se estabelecem entre capital e trabalho, não só no espaço da empresa, mas também de maneira mais global, na sociedade.

Portanto, a preocupação com as competências profissionais amplas e de longo prazo, deve ser uma preocupação de todos, em particular, no presente estudo, das instituições de ensino superior e de seu quadro docente. O conceito de competência já ensejaria inúmeras discussões. Com o objetivo de evitarmos nos distanciarmos de nossa meta, utilizaremos no escopo deste trabalho a noção de competência utilizada por Perrenoud (2000, p. 15), referindo-se a capacidade de mobilizar recursos cognitivos para enfrentar situações:

[...] as competências profissionais constroem-se, em formação, mais também ao sabor da *navegação* diária de um professor, de uma situação de trabalho à outra; As competências não são elas mesmas saberes, *savoir-faire* ou atitudes, mas mobilizam, integram e orquestram tais recursos (...) O exercício da competência passa por operações mentais complexas, subentendidas por *esquemas de pensamento*, que permitem determinar e realizar uma ação relativamente adaptada à situação.

### 3 Análise dos resultados dos itens abertos

A análise dos dados abertos está relacionada às entrevistas, analisadas no enfoque qualitativo, com o objetivo voltado para o processo e não apenas o produto dos resultados. Procura avançar para além do visível à simples observação ou reflexão e descobrir e compreender significados e sentidos subjacentes à complexidade de um fenômeno imerso num quadro social, histórico e dialético (BARDIN, 2003)

As respostas dos entrevistados foram transcritas e lidas exaustivamente, para que se fizesse a análise temática (BARDIN, 2003). Dessa leitura emergiram os temas seguintes: (a) Atualização face às inovações tecnológicas; (b) Competências necessárias à profissão docente (c) Entraves e dificuldades encontradas e (d) Perspectivas de atualização *online*

O tema (a) relativo à Atualização face às inovações tecnológicas reflete a importância dada pelos participantes do estudo à atualização e qualificação do professor, apontando para a necessidade de se atualizar continuamente, para ser capaz de comunicar com competência as mais recentes novidades no campo da ciência dos computadores, tanto na dimensão teórica quanto na prática. Em relação a esse tema dois subtemas foram enfocados. O primeiro ligado à urgência de atualização do professor e o segundo apontou as mudanças e avanços tecnológicos com as quais os professores convivem. Em

relação ao subtema urgência da atualização do professor podem ser destacados os seguintes depoimentos:

*P 4: O ensino de informática permite uma constante atualização e contato com pessoas e novas tecnologias mantendo um link com a evolução do conhecimento nas mais diversas áreas do conhecimento.(...) Procuo reconhecer as dificuldades dos alunos e encontrar meios de resolver ou minimizar suas dificuldades de entendimento da disciplina. Procuo sempre me manter atualizado com a disciplina e o conteúdo bem como suas diversas interdisciplinaridades.*

*P 10: Estar atualizado, direcionndo as aulas para a realidade do mercado e da tecnologia atual.*

*P 11: Por ser uma profissão nova e ascendente é necessária uma atualização constante.*

*P 15: O professor deve ganhar alguma experiência no mercado para se situar em uma subárea da ciência das redes de computadores. Posteriormente deve manter-se atualizado dentro da sua especialidade.*

*P 30: Qualquer professor precisa de tempo para se reciclar e aproveitar os novos conhecimentos em sua prática. A maioria das instituições não dá condições para isso. Assim, que as instituições remunerassem os professores em atividade de pesquisa. Procurar exemplos mais ligados ao mercado para atualizar ementas e motivar os alunos.*

Os aspectos relacionados à atualização dos professores e a urgência de capacitar-se continuamente têm respaldo em Falsarella (2004) que aponta a formação continuada de professores “na ordem do dia”, através de um processo dinâmico e crítico, aprendendo sempre em serviço, articulando teoria e prática.

Ao refletir sobre esse resultado, reiteramos que, atualmente, é indiscutível a necessidade de constante atualização profissional, especialmente em áreas que envolvem elementos tão dinâmicos quanto às tecnologias e, tendo em vista que algumas habilidades técnicas caem em obsolescência. A palavra de ordem passa a ser aprendizado contínuo, para toda a vida, reforçando a idéia de que, se deixar de investir no próprio preparo, o indivíduo está fadado à desatualização, "perde o trem da história". Por isso, terá de enfrentar os riscos de desemprego e redução das oportunidades de inserção no mercado (DELUIZ, 1995). Outro ponto a ser salientado é o relacionado a aspectos como: status, boa remuneração e novas oportunidades de emprego, apontado como motivo para a continuidade dos estudos.

A questão da atualização do professor está diretamente ligada às mudanças e avanços tecnológicos observados no cenário atual pelos participantes do estudo. Esse subtema foi focalizado nas falas transcritas a seguir:

*P 9: Amo a educação e a tecnologia e seus avanços me fascinam. (...) Pelos avanços tecnológicos é necessário que o professor acompanhe as mudanças para não se tornar obsoleto e pedagogicamente é necessário que o ensino está sempre em transformação; o aprendizado é via de mão dupla. Aluno e professor ensinam e aprendem. O Professor não é o dono do conhecimento.*

*P 11: Acredito que o professor de redes deve possuir instrumental teórico para compreender a constante modificação que se procede em tecnologia na área de redes.*

*P 18: Sou apaixonado pela área; constante evolução: possibilidade / necessidade de estudo (às vezes, até um pouco demais); fornece status, boa remuneração (ainda) e chances de emprego.*

*P 24: As mudanças tecnológicas são constantes, devemos estar sempre nos atualizando. Às vezes, apesar das facilidades da Internet me falta tempo para essa atualização.*

Nessa ótica, ratifica-se a idéia de Levy (1999) colocada anteriormente sobre as reformas nos sistemas de formação e educação, a perspectiva de exploração das técnicas de ensino a distância, incluindo as redes de comunicação interativa e todas as tecnologias da cibercultura, e também a importância das experiências adquiridas nas atividades profissionais e sociais. Daí a relevância de ter um profissional atualizado e antenado às mudanças tecnológicas.

O tema (b) relacionado às Competências necessárias à profissão docente constitui uma das preocupações significativas definidas pelos professores entrevistados, que revelaram ter consciência das competências e habilidades necessárias ao exercício do ofício docente, entre as quais foram citadas; o conhecimento do conteúdo teórico e técnico da disciplina, a boa didática, a familiaridade com as inovações tecnológicas, a facilidade em transmitir o conhecimento, a interação com os alunos e também o gosto pela atividade docente. Podem ser lidas nas falas transcritas a seguir como os professores se referem ao seu ofício.

*P 4: Acho que a comunicação e o ato de mostrar utilidade daquilo que se estuda bastante importante para a transmissão dos assuntos. Acredito que com o domínio do conteúdo e reconhecimento das dúvidas dos alunos podem elaborar atualização do conteúdo com os exemplo de exercícios o que traduz uma melhor atenção dos alunos.*

*P7: Conhecimento em diversas plataformas, conhecimento atualizado, paciência, didático e bom boa metodologia.*

*P 22: Feedback dos próprios alunos e boa didática, mantenho bom relacionamento com alunos – consigo transmitir bem o assunto – conhecimento do assunto.*

*P 24: Conhecimento da parte teórica e vivência prática, além da didática necessária*

*P 26: Porque conheço o assunto (dentro do possível), gosto de dar aulas. Minha interação com as turmas é boa de forma geral.*

*P 40: É necessário ter condições de transmitir esse conhecimento e ser acessível a novos fatos e assuntos.*

Perrenoud (2000, p. 15) ao definir competência destaca o fato de que "seu exercício passa por operações mentais complexas", que articulam esquemas de pensamento e ações adaptadas a diferentes situações. Masetto (1998, p. 18) alerta com valiosa colaboração para a análise desses resultados:

(...) a docência no ensino superior também exigia competências próprias que, desenvolvidas, trariam àquela atividade uma conotação de profissionalismo e superaria a situação até então muito encontrada de ensinar 'por boa-vontade', buscando apenas certa consideração pelo título de 'professor de universidade', ou apenas para 'complementação salarial', ou ainda, apenas para 'fazer alguma coisa no tempo que restasse do exercício de outra profissão'.

Assim, Masetto (1998) e Perrenoud (2000) respaldam os resultados emergentes neste tema relativo às competências profissionais. O exercício da docência pressupõe o contato direto com pessoas. É, portanto, fenômeno social; parte integrante da dinâmica das relações sociais e das formas de organização social. Na ação educativa, estão presentes interesses de toda ordem: sociais, políticos, econômicos e culturais e ideológicos, que precisam ser compreendidos plenamente pelos professores. Essas considerações têm o propósito de assinalar que, no ensino, os objetivos estão carregados de significados sociais, que se constituem na dinâmica das relações entre classes e grupos.

O tema (c) se refere aos inúmeros entraves e dificuldades que os participantes afirmaram encontrar em seu ofício docente. Dois subtemas foram sinalizados pelos participantes: o primeiro relativo às questões de infraestrutura indispensáveis para a realização das atividades com os alunos no campo da Informática, dos quais são citados: a falta de equipamentos, os suportes no laboratório, dificuldade de acesso a determinados materiais. A seguir transcrevem-se depoimentos dos professores, relativos ao subtema em foco:

*P 5: Falta de recursos como o datashow em algumas disciplinas dificulta a apresentação do conteúdo muito dinâmico aos alunos.(...) dificuldade com manutenção de software e disponibilidade de uso (...) Os problemas no laboratório e o tempo curto destinado a atividades coma Informática dificultam a prática do professor.*

*P 10: Falta de hardware e software. Por trabalhar em uma instituição pública é muito difícil conseguir verba ou apoio para melhoria dos materiais.*

*P27: Suporte de laboratório – meios auxiliares de ensino – heterogeneidade das turmas – diversidade dos assuntos – formação diferenciada dos alunos – há interesse de muitos alunos em apenas obter o diploma de conclusão.*  
*P 42: Disponibilidade de laboratórios, questões burocráticas, dificuldade (financeiras) de acesso a programas e na compra de computadores pelos interessados em aprender, tempo (...) Nos locais onde ministro, uma melhor disponibilidade de laboratórios para os alunos já seria uma grande ajuda.*

Procurando analisar esses resultados, cumpre assinalar que os participantes da pesquisa explicitaram aspectos críticos relevantes do ambiente educacional relacionados ao excesso de burocracia para o atendimento às necessidades de materiais, estruturas físicas inadequadas, limitadas ou obsoletas, tais como o quadro negro e os retro-projetores, laboratórios, com suporte deficiente e a insuficiência de material de apoio ao ensino, o que vem dificultando o desempenho de sua prática docente.

Em relação às necessidades dos professores nos espaços educacionais Tardif; Lessard (2005) chama atenção para a importância de considerar a totalidade dos componentes do trabalho docente, que se desenvolve num espaço já organizado e precisa ser constantemente avaliado. A docência “visa a objetivos particulares e põe em ação conhecimentos e tecnologias próprias; ela se encaminha para um objeto de trabalho cuja própria natureza (...) é cheia de conseqüências para os trabalhadores (...) é um processo do qual provêm certos resultados” (TARDIF; LESSARD, 2005, p.39) Assim, o sucesso dos resultados do trabalho docente depende da organização na qual se realiza a atividade profissional do trabalhador e das providências relativas à infra-estrutura indispensável para sua realização. Essa colocação dos autores reforça a fala dos professores quando se referem à falta de recursos tecnológicos no âmbito do ofício docente, no caso dessa pesquisa, para as aulas de Informática.

O segundo subtema recorrente nas respostas dos entrevistados foi vinculado ao alunado dos cursos de Informática, que apresentam dificuldades de compreensão, de concentração e de raciocínio lógico para a apropriação dos conteúdos de Matemática. Além dessas dificuldades outras são observadas, tais como: o fato de um quantitativo elevado de alunos trabalhar, o que ocasiona o cansaço e decorrente disto a falta de interesse pelas aulas. A leitura dos depoimentos transcritos abaixo pode elucidar os aspectos encontrados no estudo.

*P3: Cada aluno possui uma necessidade específica, portanto, nem sempre há possibilidade de abranger todas as deficiências de todo alunado. Em geral percebo uma boa receptividade e interesse pela matéria por parte dos alunos.*

*P12: O ensino médio não orienta o aluno a pensar abstratamente e sim em receber as respostas prontas ou seguir uma determinada forma, isto causa dependência mental, e faz com que o aluno não exercite seu cérebro.*

*P13: É uma disciplina que exige uma compreensão, concentração e discernimento muito grande, e como muitos destes alunos não os tem, ou pensam que não, o interesse diminui (...) A dificuldade encontrada na disciplina onde os alunos são levados a raciocinar, este é um problema muito grave e constante.*

*P23 A maioria dos alunos já vem para as aulas depois de um dia de trabalho. No entanto, quando a tarefa a ser executada é de cunho prático e quando os mesmos sentem que aquela tarefa trará algum benefício à sua formação, reagem favoravelmente.*

*P30: Um primeiro ponto deve-se ao baixo conhecimento da matemática e do português. Um segundo ponto, deve-se ao desconhecimento das pessoas em conhecer o que significa um curso de informática, só para citar alguns.*

Uma observação pertinente dos professores diz respeito ao fato de que o alunado dos cursos noturnos, quase todo trabalha. Como referimos anteriormente, o cansaço, após um dia exaustivo, atrapalha bastante as atividades. No entanto, observações do cotidiano acadêmico indicam que, quando a tarefa a ser executada é percebida como benéfica à formação e ao exercício profissional futuro, normalmente eles reagem com entusiasmo. Esse resultado é compreensível, uma vez que, em geral, quanto mais próxima da realidade do mercado é a atividade proposta, tanto mais intensa tende a ser a motivação do estudante.

Sobre esse aspecto, Freire (1986) destaca que a motivação faz parte da ação, pois é um processo impossível fora da prática, ou das vivências individuais ou coletivas. No caso do ensino da Informática, porém, o problema é que, em algumas disciplinas, por serem essencialmente teóricas ou introdutórias, nem sempre os professores têm facilidade de elaborar atividades próximas da prática profissional. Dependendo do grau de dificuldade associado à natureza do trabalho e do tempo necessário para realizar as tarefas, os alunos ficam mais ou menos interessados. A deficiência na formação básica do corpo discente, sua heterogeneidade, bem como a falta de motivação foi identificada como um dos fatores que cria obstáculos para o pleno desempenho da atividade de ensino.

Deluiz (1995, p.167) aponta aspectos relevantes relativos à esta questão: “ a educação geral e básica amplia horizontes, preparando para a totalidade da vida social e possibilita a compreensão, análise de conteúdos e a produção de novos conhecimentos. (...)Torna-se fundamental para que os indivíduos dominem os códigos simbólicos de uma sociedade científica e tecnológica”.

O tema (d) relaciona-se às perspectivas de o professor atualizar-se, utilizando-se da educação *online*, considerada, na fala dos professores como vantajosa, tendo em vista a possibilidade mais simples e rápida de apropriar-se de novas competências para inserir-se numa sociedade informacional. Referem-se ainda às facilidades advindas da realização dos cursos sem sair de suas residências, o que constitui uma vantagem para os docentes, tendo em vista o fato de não precisarem se deslocar para cumprir horários rígidos nas instituições. Os entrevistados reconhecem a importância desses cursos nos

centros urbanos, embora se coloquem acerca da necessidade de professores que orientem as atividades e propiciem o compartilhamento de informações e a dimensão crítica dos conteúdos, destacando, de acordo com a LDB/96, a educação continuada que é por toda a vida. Adiante se destacam os depoimentos transcritos a seguir:

*P 7: Na busca pela excelência no ensino, existe a necessidade de serem exploradas estratégias alternativas de ensino, que levarão as universidades a utilizar novos instrumentos e desenvolver formas de ensino não-convencionais com o lançamento de novas modalidades de formação de professores com a finalidade de auxiliá-los a manter-se e inserir-se ativamente nesse cenário mundial extremamente dinâmico. Creio que só desenvolvendo, fortalecendo e ampliando os programas de educação online atingiremos um ensino de qualidade no Brasil.*

*P 15: Para os professores o estudo tem que ser por toda a vida, uma educação continuada. Estudar constantemente é uma necessidade, logo a tendência é que a educação online ganhe cada vez mais espaço, mas com encontros periódicos, o contato humano é necessário e nunca vai acabar.*

*P 18: A atualização de conhecimento técnico e específico como o da informática, é cada vez mais feita por meio dos cursos rápidos. Esses cursos de complementação e atualização tendem a cada vez mais serem realizados online, mas deve ter um orientador para indicar o caminho das pedras, tirar dúvidas, etc.*

*P21: É importante que os cursos online sejam estruturados e que favoreçam/propiciem espaços de compartilhamento de informações onde o professor não só receba a informação, mas que as utilize, fazendo uma análise crítica e assim construa um conhecimento novo junto com seus pares.*

Nesses depoimentos se evidencia a importância da formação continuada do professor, de maneira especial, a construção das competências profissionais e novas exigências para o trabalhador (PERRENOUD, 2000; DELUIZ, 1995), que busca sua atualização, hoje indispensável para todos os trabalhadores, mas em especial no caso do professor universitário, que tem sofrido fortes pressões sociais para acompanhar os avanços tecnológicos, tanto na esfera profissional, quanto na esfera pedagógica, no que tange ao ofício docente.

As vozes dos professores são também respaldadas em Alves; Nova (2003 a, p.163) que abordam a questão da formação continuada de professores e/ou permanente de professores, para “a atualização de conceitos, procedimentos e atitudes, auxiliando permanente tomada de consciência dos profissionais sobre os avanços em suas áreas específicas”, na abordagem *online*

Torna-se relevante também ressaltar o valor que alguns professores atribuem à interatividade, por meio da qual é viável o compartilhamento de idéias e informações configuradas “no modelo todos-todos (...) possibilitando a autoria, operando em vários percursos e leituras plurais” (SILVA, 2003, p. 52).

#### 4 Á guisa de conclusão

Quando se discutem as características dominantes na época atual, uma peculiaridade que obtém consenso entre os analistas é a presença da informática no cotidiano da vida das pessoas, empresas, organizações as mais diversas e até na comunicação e intercâmbio entre países. Com base nessa problemática, o presente trabalho teve o propósito de levantar alguns pontos para reflexão de educadores preocupados com um ensino de qualidade, especialmente no que diz respeito à integração do ensino da informática como elemento contribuinte para o alcance de uma proposta progressista de educação institucional.

Por meio da investigação, identificamos dificuldades e perspectivas na prática pedagógica em Informática, partindo do pressuposto de que essa é uma das alternativas de que dispomos para garantir que o ensino da informática supere definitivamente a tendência ao modismo e corresponda aos requisitos de qualidade, tão esperados pela sociedade brasileira.

De forma específica, no caso do estudo em tela, tendo em vista garantir dinamização do ensino, num contexto de evolução permanente e acelerada como o da Informática, os professores relacionaram como imprescindíveis as seguintes iniciativas: constante atualização do quadro docente, através da participação em cursos técnicos de curta duração, cursos de educação *online*, cursos presenciais e a leitura de livros técnicos, periódicos, dissertações e teses. É oportuno lembrar que, alertam para alguma forma de incentivo para que possam atualizar-se sem custo, além de, não ter de abrir mão de suas horas aula para isso.

Alargando-se a abrangência da análise, concluímos que os resultados da educação e do ensino terão que ser avaliados, em função das contribuições que a formação universitária, especialmente em Informática, à luz dos avanços tecnológicos, propiciam para a transformação da estrutura sócio-político-cultural do país. Isto significa que também e principalmente, a área de formação de professores e a prática pedagógica merecem avaliações e reajustes periódicos, tendo em vista sua melhor contribuição à qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão na universidade.

#### Referências

- ALARCÃO, I.(org.) **Escola reflexiva e nova racionalidade**.Porto Alegre: Aetmed, 2003
- ALVES; L.NOVA,. (orgs.) **Educação à distância**: uma nova concepção de aprendizado e interatividade. São Paulo: Futura, 2003
- BARDIN, L. 2003.**Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 2003
- DELUIZ,, N. 1995. . **Formação do Trabalhador**: Produtividade & Cidadania. Rio de Janeiro: Shape Editora, 1995.
- FALSARELLA, <sup>a</sup> M.. **Formação continuada e prática de sala de aula**: os efeitos da formação continuada na atuação do professor. Campinas, SP: Autores Associados, 2004.

- FREIRE, P. **Medo e ousadia**: o cotidiano do professor. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1986
- LÈVY, P. LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MASETTO, M. **Professor Universitário**: Um profissional da educação na atividade docente. In: Docência na universidade. São Paulo: Papyrus, 1998.
- NÓVOA, A. (Org.). **Profissão Professor**. Lisboa: Editora Porto, 1992.
- PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2000.
- SILVA, M. **Educação online** São Paulo: Edições Loyola, 2003.
- TARDIF, M.; LESSARD, C. **O trabalho docente**: elementos para uma teoria da docência para a profissão de interações humanas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005

### **Termo de compromisso**

Eu, Lina Cardoso Nunes, comprometo-me, caso o trabalho “Formação continuada na era digital: contribuições da Educação online para o ofício docente em Informática”, dos autores Ricardo Fanurio Matarangas Teixeira e Lina Cardoso Nunes seja aprovado pela Comissão Científica do 13.º CIED – Congresso Internacional de Educação a Distância “ Em Busca de Novos Domínios e Novos Públicos através da EAD”, a comparecer para sua apresentação, no dia e hora previamente comunicados, e autorizo sua imediata publicação no *site* da instituição. É ciente para o (s) autor (es) do Trabalho a necessidade de ser (em) associado (s), com os pagamentos das anuidades em dia.

Rio de Janeiro, 4 de maio de 2007

---

—

Nome do arquivo: 710200720405PM.doc  
Pasta: C:\ABED\Trabalhos\_13CIED  
Modelo: C:\Documents and Settings\Marcelo\Dados de aplicativos\Microsoft\Modelos\Normal.dot  
Título: CAPÍTULO 1  
Assunto:  
Autor: Lina Nunes  
Palavras-chave:  
Comentários:  
Data de criação: 10/7/2007 14:15:00  
Número de alterações:2  
Última gravação: 10/7/2007 14:15:00  
Salvo por: Sergio  
Tempo total de edição: 0 Minutos  
Última impressão: 24/8/2007 18:07:00  
Como a última impressão  
Número de páginas: 14  
Número de palavras: 4.969 (aprox.)  
Número de caracteres: 26.835 (aprox.)