

Laptops Educacionais: reflexões sobre a formação dos professores nas escolas

Apuena Vieira Gomes¹, Maria Cristina Leandro de Paiva², Danielli Wilhelm da Costa Gomes³

¹Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Departamento de Práticas Educacionais e Currículo/Projeto de Formação Um Computador por Aluno

²Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Departamento de Fundamentos e Políticas Educacionais/Projeto de Formação Um Computador por Aluno

³Universidade Federal do Rio Grande do Norte/Departamento de Práticas Educacionais e Currículo/Projeto de Formação Um Computador por Aluno

apuena@sedis.ufrn.br, {crislean6,daniwilhelmgomes}@gmail.com

Resumo – Este estudo traz reflexões sobre a formação dos professores em 10 escolas contempladas para a atuação no Projeto Um Computador por Aluno no estado do Rio Grande do Norte. Traça-se um breve perfil da trajetória de implantação do projeto e analisa-se o processo de formação nas modalidades presencial e à distância. As reflexões preliminares deste estudo nos dão pistas para afirmar que se trata de um Projeto inovador no uso das tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar e da formação em serviço no locus da escola como uma ação preponderante à efetivação das mudanças almejadas na prática pedagógica. Tais reflexões também apontam para a necessidade de se considerar a dinâmica de trabalho de cada escola - a diversidade e individualidade presente na formação.

Abstract - This study brings reflections on teacher training in 10 covered schools for the actions in One Computer per Student Project on state of Rio Grande do Norte. We profile the State implantation and analyze the process of teacher training in face to face and distance modalities. The preliminary reflections of this study gives us clues to say that it is a innovative project on information and communication technologies in the and in-service training on the School locus as an action leading accomplishing the desired changes in teaching practice. Such reflections also point to consider the dynamics needs of each school working - diversity and individuality in the formation.

1. Conhecendo o Projeto UCA

É sabido que a tecnologia atualmente se insere em vários contextos da sociedade e que a escola que tem como um de seus objetivos formar um cidadão pleno e ativo nesta sociedade deve proporcionar o acesso e o uso das TICs a todos os alunos e professores. Tal proposição leva a escola a cumprir um papel relevante na formação de cidadãos, como sujeitos políticos, para uma democracia substantiva que exige protagonistas ativos e organizados (Rigal 2000).

Segundo Tajra (2008), o uso do computador na educação básica vem ocorrendo no nosso país desde a década de 80 deixando evidente que o ponto crucial é a formação de educadores para que possam integrar essa tecnologia nos processos de ensino e aprendizagem.

Hoje, existe a possibilidade de cada aluno da escola pública ter um laptop educacional, o que gera uma revolução no ensino e requer medidas urgentes do sistema educacional, no sentido de formar os docentes e oferecer o suporte de infra-estrutura necessário e imprescindível para o desenvolvimento de ações condizentes com o uso desse instrumento. Esta realidade está possibilitada através do Projeto Um Computador por Aluno, que é “um programa de inclusão digital pedagógica nas escolas, com repercussão na família, baseado em um laptop de baixo custo, apto ao enlace de conectividade sem fio, objetivando o conhecimento e tecnologias que oportunizam a inovação pedagógica nas escolas públicas” (Proposta de Avaliação UCA, 2010).

O Projeto UCA, em sintonia com o PDE (Plano de Desenvolvimento da Educação) e as propostas do ProInfo (Programa Nacional de Tecnologia Educacional), visa criar e socializar novas formas de utilização das tecnologias digitais nas escolas públicas brasileiras, para ampliar o processo de inclusão digital escolar e promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação.

Segundo o documento produzido pelo Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica da Câmara dos Deputados (Brasil 2008), a proposta de distribuição de laptops para crianças brasileiras foi apresentada por Nicolas Negroponte, pesquisador americano, ao então Presidente do Brasil Luís Inácio Lula da Silva, durante o Fórum Econômico Mundial de Davos, na Suíça, em 2005. A ideia era utilizar os laptops como um instrumento para inclusão digital, lógica proposta pela Organização One Laptop per Children (OLPC), dirigida pelo próprio Negroponte.

Os Ministérios Brasileiros da Educação e da Ciência e Tecnologia ficaram incumbidos de avaliar a proposta da OLPC quanto aos aspectos técnicos e pedagógicos. A tradição brasileira no uso de tecnologia na escola modificou a ideia original de Negroponte para um computador por aluno, enfatizando o uso educacional como objetivo principal da proposta. Após a realização de ações para avaliação dessa empreitada, o Projeto Um Computador por Aluno (UCA) foi lançado oficialmente em junho de 2006, com vistas à análise de diversas propostas de laptops educacionais. A OLPC e as empresas Intel e Encore cederam máquinas ao governo brasileiro para testes e, em 2007, teve início o pré-piloto brasileiro. (Brasil 2008)

Como resultado desse trabalho e da parceria com as referidas empresas, cinco escolas públicas de Ensino Fundamental no país (São Paulo, Rio de Janeiro, Porto Alegre, Tocantins e Distrito Federal) constituíram o campo de pesquisa para a avaliação dos laptops educacionais.

Após a fase piloto, realizou-se uma licitação para compra de 150.000 laptops e distribuição em 300 escolas brasileiras, sendo uma média de 10 escolas por Estado. Segundo informações do blog¹ do Projeto UCA/RN, a distribuição dos equipamentos nas escolas no ano de 2010 foi realizada em três lotes distintos (Lote 1, Lote 2 e Lote 3) e seguiram um cronograma de implantação que exigia providências quanto à infra-estrutura, formação e avaliação.

No Estado do Rio Grande do Norte foram contempladas 10 escolas públicas, que receberam os laptops no Lote 3, nos seguintes municípios: Assú, Ceará-Mirim, Extremoz, Ipanguaçu, Jardim do Seridó, Natal (2 escolas), Parnamirim, Santa Cruz e São Paulo do Potengi.

¹ <http://www.sedis.ufrrn.br/blog/uca/>

A UFRN através de sua Secretaria de Educação a Distância possui a responsabilidade pela formação e acompanhamento dos multiplicadores dos Núcleos de Tecnologia Estadual (NTE) e Municipal (NTM) e dos professores destas escolas contempladas. Para os Formadores/Multiplicadores foi instituída uma parceria com as referidas secretarias, de forma a definir a participação de dois membros de cada NTEs/NTMs do Estado do RN e um profissional integrante de cada escola, no intuito de auxiliar a institucionalização do projeto, totalizando 30 formadores/multiplicadores. Estes 30 multiplicadores e os 11 profissionais que agregam a equipe da UFRN (entre professores, tutores e alunos de pós-graduação) estão responsáveis pela formação dos professores das 10 escolas contempladas no projeto no estado do RN.

2. A Formação dos Formadores

Diante da configuração atual da sociedade, a demanda social e econômica vem exigindo um profissional, independente de sua área de atuação, cada vez mais preparado e capacitado para atuar numa sociedade que impõe um ritmo frenético e intenso de comunicação e informação e, em vários momentos, também de aprendizado.

No tocante ao Projeto UCA, também identifica-se a demanda de um profissional que se adeque às novas exigências da sociedade e, particularmente, às exigências pertinentes ao processo de implementação do referido projeto, no que corresponde à prática pedagógica aliada ao uso das TICs.

Para atender esta demanda, tal projeto, a partir da estruturação de uma política de formação, estabeleceu como propósito o de levar os formadores e professores a pensarem em como utilizar as tecnologias de informação e comunicação a favor da aprendizagem dos alunos.

Neste sentido, as ações de formação do Projeto UCA se desenvolvem na modalidade de formação em serviço ou na ação, tendo como base a realidade da sala de aula (Nóvoa 2005). É uma proposta de “aprender fazendo”, sob a orientação direta, presencial ou a distância, dos Multiplicadores dos NTE/NTM, acompanhados pelos professores das IES responsáveis pela formação.

A formação desenvolvida pela equipe tem como princípio incluir a reflexão a partir de situações práticas reais (Shon 1983). Formar um profissional prático-reflexivo que, ao se defrontar com situações de incerteza, contextualizadas e únicas, recorre à investigação como uma forma de decidir e de intervir praticamente em tais situações e que, portanto, faz emergir novas reflexões e ações para a prática. A visão que se tem é a de um grupo de formação como uma comunidade de aprendentes, em que a troca e as interações são imprescindíveis para uma formação transformadora. Busca-se fugir de modelos formativos ultrapassados em que situa-se, geralmente, no plano do ideal, em que se apresentam ao professor situações “assépticas”, sem conflitos nem tensões; turmas homogêneas, sem diferenças individuais, com alunos limpos, inteligentes, “com base” e interessados; escolas bem organizadas, fartas em materiais e com boa infra-estrutura; diretores e colegas que colaboram (Chakur 2000, p.78), para proporcionar a compreensão das contradições presentes na prática social de educar.

Essa perspectiva só tem sentido se a formação ajudar o professor a pensar como, por que e o quê está fazendo em sua prática docente, ou seja, o quê, para quê e como está ensinando para que o aluno aprenda.

A relação entre tecnologia e educação pode ser considerada como a de promover e viabilizar a socialização da inovação. Entretanto, conforme Kenski (2007), para ser assumida e utilizada pelas pessoas, além de seu caráter criador, a nova descoberta precisa ser ensinada, precisa ser informada e apreendida.

Nessa perspectiva, o projeto de formação é desenvolvido em 6 módulos (Brasil 2009): Módulo 1- Apropriação Tecnológica; Módulo 2 - Web 2.0; Módulo 3a - Formação de Professores; Módulo 3b -Formação de Gestores; Módulo 4 - Elaboração de Projetos e Módulo 5 - Ação na escola. Tais módulos apresentam 3 dimensões imbricadas em seu desenvolvimento: a tecnológica, referente a apropriação e domínio dos recursos tecnológicos voltados para o uso do sistema Linux e de aplicativos existentes nos laptops educacionais; a pedagógica, relativa a integração dos laptops nos processos de aprender e ensinar, gestão de tempos, espaços e relações entre os protagonistas da escola, do sistema de ensino e da comunidade externa e a teórica, concernente a articulação de teorias educacionais que permitem compreender criticamente os usos das tecnologias digitais em diferentes contextos e aprendizagens.

A estrutura modular deste projeto de formação entende cada módulo como uma unidade de ensino e aprendizagem, centrada no desenvolvimento de competências e de conhecimentos. Os módulos prevêem a vivência de pequenas ações pedagógicas com uso de tecnologias digitais, visando desenvolver nos professores e gestores competências tecnológicas e pedagógicas que lhes permitirão planejar situações de aprendizagem para os alunos. Estas práticas são orientadas de forma contínua, favorecendo reformulações ao longo do processo.

Neste contexto, um dos obstáculos para o professor adotar uma atividade inovadora e criativa, e neste caso relacionado ao uso das tecnologias, especificamente o laptop educacional, além da dificuldade no domínio do conteúdo, são suas concepções sobre ensino e aprendizagem. Para tanto, é importante que o professor analise criticamente suas experiências, rompendo, muitas vezes, a visão da docência, até então, construída.

Sabe-se que toda nova situação promove certa insegurança, entretanto, conforme afirma Freire (1996), ensinar exige estar disponível aos riscos, aceitar o novo, que não pode ser negado ou negligenciado. E, neste contexto, a escola é o locus por excelência da formação e do desenvolvimento de práticas inovadoras: podendo ser entendida aqui, como um ambiente de relações e interações democráticas, que visa o desenvolvimento de um indivíduo crítico, sujeito ativo e protagonista de sua própria história (Rigal 2000). História essa que, na atualidade, vem permeada de interações numa sociedade cada vez mais voltada para o conhecimento, informação e comunicação que se interligam entre si e com os outros, através do uso de tecnologias. Permitindo, assim, a identificação dos desafios da educação em um meio social baseado na informação e nas comunicações, que estão imbricados nas relações entre educação e sociedade, conforme bem explicita Imbernón (2000).

Hoje vive-se a globalização, entretanto, há alguns anos atrás, a visão para a formação do indivíduo era basicamente pautada nas concepções tradicionais de ensino. Atualmente, a sociedade mudou e, com isso, necessita de indivíduos que acompanhem este novo ritmo. Após as mudanças ocorridas na sociedade em termos econômicos, políticos e de conhecimento, formar indivíduos para essa nova realidade constitui-se uma das principais metas da escola. Cabe à escola prestar a sua contribuição na formação de indivíduos proativos para atuarem nas economias do futuro. Segundo Rosini (2007), o papel da educação deve ir além da instrução

tradicional, passando a transmitir valores individuais, morais, familiares, sociais e até mesmo universais.

Assim sendo, a escola se configura no palco onde os “atos” serão encenados por artistas que precisam desempenhar bem o seu papel, tendo em vista a atual sociedade da informação e do conhecimento, na qual estão inseridos.

2.1 – Presencial e à Distância: os desafios da formação

As ações de formação do Projeto UCA acontecem de forma híbrida, parte presencial e parte à distância. A formação presencial acontece a partir de encontros realizados pela UFRN nos quais são ministrados os módulos que fazem parte da estrutura organizacional de formação. Nestes encontros os módulos são trabalhados, visando desenvolver nos formadores e gestores competências tecnológicas e pedagógicas que lhes permitirão planejar situações de aprendizagem tanto para os alunos quanto professores.

Em virtude de seu caráter híbrido, esta formação requer uma dinâmica de interação bem sintonizada. Na sua modalidade à distância, a formação propicia tanto a facilidade e agilidade no acompanhamento das atividades, como é também palco para evidenciar algumas dificuldades vivenciadas no desenvolvimento deste Projeto.

É preciso reconhecer que a implantação de um projeto desta natureza requer bem mais que desejo e discursos valorativos. Faz-se necessário uma análise real das condições mínimas de funcionamento da escola para sua implementação, haja vista o uso do laptop como uma ferramenta propulsora de mudanças qualitativas almejadas em termos de ensino e aprendizagem. Caso isso não aconteça, poderá se tornar mais uma ação superficial a adentrar os muros escolares sem a devida adequação e, conseqüentemente, sem atingir os objetivos pretendidos; apenas um objeto sem uso para contemplação.

Há necessariamente, concomitante a implantação desta formação, uma gama de mudanças estruturais que, se não atendidas, podem impossibilitar o desenvolvimento do projeto. No Estado do RN, inicialmente, as dificuldades se encontravam na estruturação física das escolas contempladas, muitas delas ainda apresentam estruturas muito antigas, no mobiliário inadequado ao uso dos laptops educacionais, nas instalações elétricas que não comportavam o uso de várias máquinas ligadas ao mesmo tempo, sendo necessário uma subestação em alguns casos, no acesso a internet, na mudança de gestão de algumas escolas e na própria insegurança dos integrantes da escola.

No quadro abaixo, é possível verificar, de maneira mais sistematizada as dificuldades e desafios encontrados neste processo de formação.

Infra-estrutura	Formação dos Formadores	Formação dos professores
<ul style="list-style-type: none"> - Salas de aula inadequadas para que os laptops fiquem instalados; - Inadequação das instalações elétricas; - Falta de conectividade/internet; 	<ul style="list-style-type: none"> - Dedicção para a formação e para o acompanhamento das escolas; - Dificuldades em solucionar problemas técnicos com o uso do laptop; - Dificuldade na acessibilidade 	<ul style="list-style-type: none"> - Inabilidade no uso do computador; - Ausência de tempo destinado a estudo e planejamento na carga horária docente; - Greve de professores;

<ul style="list-style-type: none"> - Conectividade/internet de baixa qualidade; - Estrutura de rede sem fio na escola; - Falta de segurança. 	<p>e interação no ambiente virtual E-proinfo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Agendamento dos encontros presenciais para a formação.
---	---	--

Quadro 1: dificuldades e desafios encontrados durante a formação

Neste contexto, identifica-se o acesso limitado de alguns formadores à internet, inclusive, em função da não adequação da estrutura física das escolas, inviabilizando essa interatividade. Ainda com relação às ações à distância, percebe-se uma extrema dificuldade de interação no ambiente utilizado nos programas de formação do ProInfo, não propiciando a flexibilidade e confiabilidade necessária a um ambiente virtual, assim como também se identifica a dificuldade de se estabelecer a interação e intensificação, nesta modalidade, com profissionais que não estão liberados de outras atividades (não tem exclusividade para atuação no Projeto), tanto os da escola, como os formadores dos NTE e NTM e isto tem gerado a não dedicação e consequente intervenção do processo de formação na ação, como prevêem os objetivos.

Como a interatividade é uma característica básica dos cursos a distância, a restrição no acesso acaba por contribuir para a lentidão na inclusão destes formadores, aumentando as dificuldades que já apresentam. Muitos deles estão se apropriando destas inovações e se deparam com alunos considerados “nativos digitais”, tornando o desafio de interação ainda maior.

De acordo com Moran (2011), a inserção na Educação à Distância deve acontecer de forma gradativa, suavemente. Assim, “o período inicial desses cursos teria uma carga horária presencial um pouco maior do que a habitual e as atividades digitais mais supervisionadas.”

Neste sentido, diante das dificuldades que emergiram, verificou-se a importância e necessidade de alterar a dinâmica das ações de formação, aumentando a frequência de visitas com ações de planejamento e formação nas escolas, buscando um acompanhamento mais próximo possível das ações desenvolvidas e intensificando o número dos encontros presenciais de formação. Assim, estas atividades se ampliam em interação com as desenvolvidas à distância, nos ambientes virtuais de aprendizagem, complementando-se com espaços e tempos de experimentação, de conhecimento da realidade, de inserção em ambientes profissionais e informais, que culminam na mudança de concepção de como se dão os processos de ensino e aprendizagem.

Segundo Franciosi e Medeiros (2005), a mudança de aprendizagem com o uso do computador e mídias em geral, não é definida pelo uso, e sim, pela arquitetura pedagógica projetada com determinada intenção e disponibilidade ao meio que se faz disponível em dado momento.

Infelizmente, em sua grande maioria, ainda não se percebe a utilização da tecnologia na educação como uma mudança na concepção do fazer pedagógico, mas como afirma uma formadora participante do projeto “uma relação muito mais instrumental que propriamente um artefato cultural que modifica a forma de pensar e de aprender as relações com objetos”. Ainda, conforme Moran, colocam-se as tecnologias na universidade e nas escolas, mas, em geral, para continuar fazendo o de sempre – o professor falando e o aluno ouvindo – com um verniz de

modernidade. As tecnologias são utilizadas mais para ilustrar o conteúdo do professor do que para criar novos desafios didáticos.

Desta forma, uma das metas deste projeto consiste em, não apenas, instaurar mais um artefato tecnológico ao cotidiano da sala de aula, mas também em trazer uma reflexão sobre o uso da tecnologia como otimizadora das relações, entre os próprios alunos, estes e o professor e entre professores, construídas no processo de ensino e aprendizagem. Moran (2003, p.63) também aponta esta questão quando afirma que:

“ensinar com as mídias será uma revolução se mudarmos simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário conseguiremos dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial.”

Considerando que esta formação acontece de forma híbrida, como mencionado anteriormente, ora presencial, a partir de encontros organizados pela UFRN e ora à distância, sua proposta é apresentada a partir da concepção do “aprender fazendo”.

3. O acompanhamento da formação nas escolas

O processo de formação do Projeto UCA requer uma dinâmica de acompanhamento constante, por parte da equipe da IES responsável por esta formação, visando o pleno desenvolvimento do Projeto.

Inicialmente, a equipe de formação da IES (UFRN) articulou-se em pequenos grupos para distribuição no que se refere às visitas e interação mais próximas com cada escola.

Assim, para cada escola há um grupo específico responsável por estreitar a relação entre IES, NTE/M e a equipe da própria escola. A este grupo compete a intermediação entre a escola, integrantes dos NTE/M, a Coordenação do Projeto e a equipe que forma o coletivo do projeto.

No que concerne ao aspecto pedagógico, o acompanhamento se faz imprescindível. Partindo da ideia da “formação na ação”, as escolas encontram-se em uma efervescência de novidades e expectativas e, com elas, também dúvidas e inseguranças. Assim sendo, é através do acompanhamento das ações de formação e de todo processo imbricado no Projeto, que se identificam os avanços e entraves e buscando, em conjunto a todos os envolvidos neste processo, dirimir as dificuldades.

Através deste acompanhamento mais próximo pôde-se identificar as necessidades que emergiam da realidade das escolas contempladas pelo Projeto, e com isso, redirecionar algumas atividades, como a inversão da sequência dos módulos para professores e gestores, trazendo primeiramente a execução do módulo destinado a gestores das escolas, por se entender a importância do envolvimento deles para o bom desenvolvimento deste processo de formação e do Projeto como um todo.

Outrossim, foi a compreensão da importância do aumento da carga horária presencial, para subsidiar da melhor maneira as ações nas escolas

É interessante ressaltar que, são necessários encontros presenciais mais sistemáticos de planejamento, de compartilhamento de experiências com o uso pedagógico do computador, especificamente do laptop educacional, com o intuito de provocar mudanças na forma como

ocorre o processo de ensino e aprendizagem, possibilitando o envolvimento de todos os envolvidos neste processo. Entretanto, para realização dessas mudanças é necessário pensar em maneiras inovadoras de usar o computador na sala de aula.

Pensando nessas formas de inovação e objetivando apoiar o processo de aprendizagem, destacam-se os Objetos de Aprendizagem. De acordo com Wiley (2001), esse tipo de material redimensiona as condições de acesso à informação, bem como amplia as possibilidades de aprendizagem, através do uso de simulações, manipulações simbólicas e múltiplas formas de representação.

O laptop educacional do Projeto UCA – carinhosamente chamado de “Uquinha” – possui em seu sistema Objetos de Aprendizagem (OA), como Tux Math, Tux Typing, KLogo-Turtle, entre outros, que colaboram com o processo de ensino e aprendizagem. Além desses OAs já presentes no Laptop Educacional, a Rede Interativa Virtual de Educação - RIVED² (SEED/MEC), disponibiliza conteúdos digitais, visando a melhoria da aprendizagem das disciplinas da educação básica e a formação cidadã do aluno. O Portal do Professor³ também se caracteriza como fonte para busca do enriquecimento das práticas pedagógicas.

Assim, as orientações para as ações de acompanhamento da formação devem partir da realidade de cada escola e respectivas necessidades.

Entretanto, este acompanhamento desenvolve ações comuns em todas as escolas, como:

- conhecer a realidade da escola, no tocante a estruturação física, ao perfil de seus profissionais, ao corpo discente e à direção escolar;
- elaborar, em conjunto com as equipe dos NTE/M e escolas, um calendário de encontros;
- buscar o pleno desenvolvimento das ações de formação na escola, partindo da ideia do “fazer junto”, em interação constante, fazendo as intervenções necessárias e pertinentes, criando, assim, um ambiente de constante cooperação;
- planejar aulas e situações de aprendizagem com o uso do laptop educacional.

Toda essa dinâmica de acompanhamento objetiva, no fazer pedagógico de cada professor, a vivência de uma educação autônoma, não hierarquizada, cooperativa e integrada, enquanto planejam, executam ou discutem situações de aprendizagem que contêm, em si, o aspecto investigativo.

4. Considerações

Diante de toda efervescência de desafios, dificuldades e possibilidades vivenciadas em quase um ano de implantação do Projeto de formação no Rio Grande do Norte, é possível reconhecer que há um longo caminho a trilhar e que ainda será necessário amadurecer muitas idéias e percepções.

Fica claro e imprescindível a necessidade de uma formação continuada como suporte às reflexões, haja vista a condução do Projeto como algo institucional vivido por todos que compõem a comunidade escolar.

² <http://rived.mec.gov.br/>

³ <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>

Entende-se que o uso do laptop educacional deve ser conduzido a partir de uma mudança no “fazer pedagógico” e não somente a utilização de mais uma inovação tecnológica. Assim, a partir das relações e conhecimentos construídos no desenvolvimento deste Projeto, o uso do uquinho seja agregador de possibilidades educacionais, dentro e fora da sala de aula, transformando a vida escolar, dos docentes e dos alunos. E, como política pública, possa ser referência para outras escolas e práticas inovadoras que atendam aos preceitos de uma sociedade em mudança.

As aprendizagens provenientes de uma formação como a vivenciada neste projeto se desenvolvem a partir de arquiteturas pedagógicas que integram diferentes mídias, ferramentas, softwares e que se processam em uma nova distribuição de tempo e espaço. Assim, as diferentes ações pedagógicas são construídas com e na vivência dos alunos, professores e gestores, a partir de atividades abertas e desafiadoras que demandam intensa cooperação, reflexão e processos de retomada.

É preciso esclarecer que a realidade do Projeto UCA é bem heterogênea no que diz respeito às particularidade das escolas contempladas e suas respectivas equipes de formação (formadores), destacando-se as diferenças de infra-estrutura e de apropriação tecnológica.

Em se tratando da parte da formação que acontece a distância, é necessário frisar a importância da interatividade peculiar a esta modalidade e que por vezes vem sendo prejudicada, devido às dificuldades encontradas no ambiente virtual no qual são desenvolvidas as atividades à distância (e-proinfo). As dificuldades, já pontuadas, tanto se referem a alguns formadores que não são usuários habituais, como a forma em que está organizado o ambiente virtual.

Tanto as escolas, quanto seus formadores estão se apropriando de toda essa gama de informações em tempos e espaços distintos, de acordo com cada realidade. Neste sentido, se faz necessário considerar o ritmo de trabalho de cada escola, pois a formação se faz na diversidade e no respeito a individualidade.

O acompanhamento contínuo destas ações por parte da universidade, tanto de maneira presencial quanto à distância, estabelecendo um diálogo constante entre as instâncias envolvidas (IES, NTE/NTM e Escola), é fundamental para que as descobertas, os avanços, os sucessos e as dificuldades sejam socializados, discutidos e refinados. É o que se busca: encontrar outras saídas, enfrentar os diversos desafios e contribuir com uma educação de qualidade não excludente.

Referências

- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação a Distância. (2009) “Projeto um computador por aluno”. Brasília.
- BRASIL. (2008) “Um Computador por Aluno: a experiência brasileira” Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, Série Avaliação de Políticas Públicas, nº 1. Disponível em <<http://bd.camara.gov.br>>, Acessado em 30/05/2011.
- CATANI, Denice Barbara. (2002) “A didática como iniciação: Uma alternativa no processo de formação de professores”, In: CASTRO, Amélia Domingues de; CARVALHO, Ana Maria Pessoa (Orgs.). Ensinar a ensinar: Didática para a Escola Fundamental e Média. São Paulo, Pioneira Thompson.

- CHAKUR, C. R. S. L. (2000) “(DES) Profissionalização Docente e Formação Continuada: situação e perspectivas atuais”, In: LEITE, C. D. P.; OLIVEIRA, M. B. L.; SALLES, L. M. F. (orgs.), Educação, Psicologia e Contemporaneidade: novas formas de olhar a escola. Taubaté/SP, Cabral Editora Universitária.
- FRANCIOSI, Beatriz Regina Tavares; MEDEIROS, Marilú Fontoura de. (2005) ”Ambientes de Aprendizagem: uma unidade aberta”, In: PELLANDA, Nize Maria Campos; SCHLUNZEN, Elisa Tomoe Moriya; SCHLUNZEN JUNIOR, Klaus (Orgs.), Inclusão digital: tecendo redes afetivas/cognitivas. Rio de Janeiro, DP & A.
- FREIRE, Paulo. (1996) “Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa”, 17.ed. São Paulo, Paz e Terra, (Coleção Leitura)
- IMBERNÓN, Francisco. (2000) “Amplitude e profundidade do olhar: a educação ontem, hoje e amanhã”, In: A educação no século XXI: os desafios do futuro imediato, 2 ed. Porto Alegre, Artmed.
- KENSKI, Vani Moreira. (2007) “Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação”. Campinas/SP, Papirus.
- MORAN, José Manuel. “A educação a distância como opção estratégica”, Disponível em <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/estrategica.html>>, Acesso em: 14/08/2011.
- MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda A. (2003) “Novas tecnologias e mediação pedagógica”, 7 ed. São Paulo, Papirus,
- NÓVOA, Antônio. (1991) “Concepções e práticas de formação contínua de professores. In: Formação Contínua de Professores: realidades e perspectivas”. Aveiro, ED. Universidade de Aveiro.
- RIGAL, Luis. (2007) “A escola crítico-democrática: uma matéria pendente no limiar do século XXI”, In: ROSINI, Alessandro Marco. As novas tecnologias da informação e a educação à distância. São Paulo, Thomsom Learnig,.
- SAMPAIO, Maria Narciso; LEITE, Lígia Silva. (1999) “Alfabetização Tecnológica do Professor”, 4 ed, Petrópolis/ RJ, Vozes.
- SCHÖN, D. (2000) “Educando o Profissional Reflexivo: um novo design para o ensino e a aprendizagem”, Porto Alegre, Artes Médicas.
- TAJRA, Sanmya Feitosa. (2008) “Informática na Educação”, 8 ed, rev. e ampl. São Paulo, Érica.
- WILEY, D. A. (2001) “Connecting learning objects to instructional theory: a definition, a metaphor and a taxonomy”, In: The Instructional Use of Learning Objects. Editado por Wiley, D.