

Relato de Experiência do Modelo de Formação e Gestão do Projeto UCA

Adja F. de Andrade¹, Akynara Aglaé R. S. S. Burlamaqui¹, Apuena Vieira Gomes¹

¹Instituto Metr pole Digital – Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)
Caixa Postal 15.064 – 91501-970 – Natal – RN – Brasil

{adja, akynara, apuena}@imd.ufrn.br

Abstract. *This paper reports the experience of the model training and project management UCA in 2013, describing the actions of training, the role of the team and the difficulties encountered. The training priority areas of socialization of ideas, through periodic meetings, exchange of best practices with educational use of laptops and seminars integrators of the schools. For make effective use of these laptops implies an advance planning team, establishing criteria and choices that result in meaningful activities, motivating and reflective.*

Resumo. *Este artigo apresenta o relato de experi ncia sobre o modelo de forma o e gest o do projeto UCA no ano de 2013, descrevendo as a es de forma o, o papel da equipe formadora e as dificuldades encontradas. As a es de forma o priorizam espa os de socializa o de ideias, por meio de encontros peri dicos, interc mbio de pr ticas bem sucedidas com uso did tico dos laptops e semin rios integradores das escolas. A utiliza o eficaz desses laptops implica um planejamento antecipado da equipe formadora, estabelecendo crit rios e escolhas que resultem em atividades significativas, motivadoras e reflexivas.*

1. Introdu o

O Projeto “Um Computador por Aluno-UCA”, nasceu com a iniciativa de proporcionar acesso   cultura digital atrav s da doa o de laptops educacionais no modelo um laptop por aluno (1:1). O projeto visa atender popula es de baixa renda, promovendo a inclus o digital nas escolas das redes p blicas de ensino federal, estadual, distrital e municipal, mediante a aquisi o e a utiliza o de solu es de inform tica [Brasil 2013].

No Rio Grande do Norte, as a es do UCA v m sendo desenvolvidas desde o ano de 2010, quando teve in cio a constitui o da equipe de formadores. A equipe tem como objetivo auxiliar no processo de forma o dos professores das escolas beneficiadas. Nesse per odo, segundo Gomes foi “instituída uma parceria com as referidas secretarias, de forma a definir a participa o de dois membros de cada NTEs/NTMs do Estado do RN e um profissional integrante de cada escola, no intuito de auxiliar a institucionaliza o do projeto, totalizando 30 formadores/multiplicadores” [Gomes 2011].

A Secretaria de Educação a Distância é responsável pela efetivação do projeto de formação na UFRN. O plano inicial do UCA, entre os anos 2010 e 2012 foi elaborado para contemplar 10 escolas públicas estaduais e municipais, distribuídas entre 09 municípios do estado, dentre eles: Assú, Ceará-Mirim, Extremoz, Ipanguaçu, Jardim do Seridó, Natal (2 escolas), Parnamirim, Santa Cruz e São Paulo do Potengi.

Assim como para os outros estados, a implantação do UCA exigiu que a escola recebedora do programa preenchesse alguns pré-requisitos para doação dos laptops e formação de professores. Um dos critérios para eleição de escolas a serem inseridas neste programa é ter uma infraestrutura adequada, isso quer dizer, “as escolas deveriam possuir, obrigatoriamente, energia elétrica para carregamento dos laptops e armários para armazenamento dos equipamentos” [Brasil 2013].

A infraestrutura de conectividade wireless disponível, a chamada “internet social”, foi implantada por meio de um acordo de cooperação técnica entre MEC e Secretaria de Educação do Rio Grande do Norte para atender as demandas UCA (UCA, 2008). Contudo, a qualidade da internet oferecida não garante conectividade wireless simultânea de forma satisfatória, isto é não sendo possível, por exemplo, mais de 20 alunos visualizarem simultaneamente um vídeo. A internet é de baixa qualidade, gerando problemas de conexão e trazendo consequências na aprendizagem dos professores que passam pelo momento de formação, bem como na execução de aulas elaboradas pelos professores com uso dos laptops educacionais.

No início da implementação do UCA nenhuma das escolas beneficiadas dispunham de infraestrutura adequada. Até que a situação se estabilizasse, as atividades de formação de professores eram efetivadas primeiramente à distância, por meio da plataforma e-proinfo. Paulatinamente, a infraestrutura adequada era efetivada, por conseguinte, as ações presenciais foram sendo integradas ao plano de formação de professores.

As ações presenciais de formação tornaram-se essenciais para maior entrosamento do professor com a tecnologia. A equipe formadora utiliza da reflexão como norteadora de sua prática, no sentido de que a reflexão do professor deve contribuir para o seu desenvolvimento profissional. Portanto, assim como Ramalho, acreditamos que a reflexão, a crítica e a pesquisa se constituem elementos essenciais na formação do educador. Esses elementos são primordiais para a formação do educador para uso dos laptops, pois é a partir do processo de reflexão sobre a prática que o educador poderá traçar melhorias para a escola beneficiada com o projeto. [Ramalho 2003].

Nesse sentido, reflexão e (re) planejamento de ações são atividades imprescindíveis para incorporar a tecnologia à prática pedagógica. Deste modo, o modelo de formação que propomos visa contribuir para uma nova postura do professor, uma apropriação tecnológica da cultura digital, a qual requer uma base formadora que

proporcione reflexão acerca das novas demandas educacionais e dos novos saberes para agir na conjuntura atual e na sua prática pedagógica.

A proposta deste relato de experiência é socializar o modelo de formação do projeto UCA no ano de 2013, especificando as ações de formação que estão sendo empreendidas nas escolas e a forma como a equipe de formadores da UFRN vem se organizando para proporcionar uma formação de qualidade.

2. Modelo de formação do UCA

O modelo de formação do UCA segue premissas em cada região onde o projeto está estabelecido. A equipe de formação da UFRN busca viabilizar primordialmente a comunicação e a interação entre os atores envolvidos no projeto, quais sejam: formadores, professores e gestores das instituições beneficiadas.

O modelo estabelecido não proporciona apenas o acesso dos professores e alunos à tecnologia. Acreditamos que é preciso, sobretudo, propiciar a utilização eficaz desses laptops. Isso implica um planejamento antecipado da equipe formadora, estabelecendo critérios e escolhas que resultem em atividades significativas, motivadoras e reflexivas, pois se valoriza a interação e socialização de informações entre formadores de forma a ansiar uma prática bidirecional que excite criatividade, curiosidade e criticidade do educador.

Sobre o exposto nos apoiamos em Paulo Freire, ao compreender que,

A curiosidade como inquietação indagadora, como inclinação ao desvelamento de algo, como pergunta verbalizada, ou não, como procura de esclarecimento, como sinal de atenção que sugere alerta faz parte integrante do fenômeno vital. Não haveria criatividade sem a curiosidade que nos move e nos põe pacientemente impacientes diante do mundo que não fizemos, acrescentando a ele algo que fazemos. [Freire 1996].

A curiosidade dos professores em usar os laptops é um elemento importante para efetivação de suas ações didáticas. É o espírito indagador e curioso que moverá o educador a arriscar novas metodologias com uso dos laptops em sala de aula.

O intuito é extrair uma maior capacidade de decisão e interpretação do professor diante de situações didáticas com uso dos laptops UCA, e não um simples olhar de suas ações com limitadas possibilidades de uso pedagógico da tecnologia.

Assim sendo, nossas ações de formação priorizam espaços de socialização de ideias, por meio de encontros periódicos, intercâmbio de práticas bem sucedidas com uso didático dos laptops e seminários integradores das escolas participantes do UCA no Rio Grande do Norte, de forma a fomentar a motivação e a curiosidade dos docentes para aprender novas metodologias.

3. A Equipe e Sistemática de Formação

A equipe formadora é composta de coordenador geral, coordenador adjunto, tutores, representantes do NTE e do PROINFO. No que concerne à coordenação suas principais atribuições são: coordenar ações pedagógicas, desenvolver, adequar e sugerir modificações na metodologia de ensino adotada, coordenar os encontros pedagógicos com os formadores para o planejamento das ações, acompanhar e dinamizar o programa, propiciando condições que favoreçam um ambiente de aprendizagem.

É papel da coordenação propor metodologias para intensificar o uso dos laptops, integrar o projeto UCA com outros projetos da escola como, por exemplo, projetos de leitura, para aprimorar a participação de professores e alunos e sugerir novos projetos como Narrativas digitais usando o laptop. As escolas estão carentes de estratégias e táticas de uso do laptop, o que nos fez articular algumas ações como oficinas e palestras.

O papel dos professores, formadores deste projeto visa desempenhar funções como: planejar e avaliar a atividade de formação; ministrar curso de formação; orientar o processo de elaboração das atividades propostas do módulo de formação, dar assistência pedagógica aos cursistas das escolas que acompanha e aos tutores. Os representantes do NTE e PROINFO compartilham relatos de experiências para apoio aos formadores do projeto.

As ações desenvolvidas pela equipe formadora neste ano de 2013 são:

1. Dar prosseguimento a proposta de formação – que inclui a Participação na consolidação da rede UCA de formação, a Coordenação e acompanhamento dos cursos;
2. Desenvolver investigação científica pedagógica – que inclui a análise das práticas educativas implementadas com o laptop nas escolas e das mudanças ocorridas nos processos e currículos;
3. Acompanhar as escolas no desenvolvimento de projetos pedagógicos – que inclui o acompanhamento das escolas no desenvolvimento de práticas pedagógicas utilizando os Laptops. Este acompanhamento é feito através de visitas as escolas e relatórios de formação na escola feita pelos professores (em formação); e, relatórios mensais das ações dos grupos (formadores) que acompanham as escolas.

Os módulos de formação que compõem o curso estão subdivididos em quatro módulos. A apropriação tecnológica (I módulo), web 2.0 (II módulo), formação de professores e gestores (III módulo) e projetos (IV módulo). Em 2012, das dez escolas inicialmente contempladas com o projeto, quatro tiveram sua formação finalizada. Cabe ressaltar que o ritmo das formações se desenvolveu respeitando o tempo e as

necessidades de cada escola. Em 2013, das seis escolas que estão com a formação em andamento, cento e dezessete (117) professores estão na reta final de formação.

Dentre os módulos de formação, ressalta-se o *módulo de projetos*, como elo de articulação entre a escola e o projeto UCA, alertando para a importância dele estar atrelado ao currículo da escola. Defende-se que todos os projetos devem nascer de questionamentos e problemas, que os conteúdos nascem dentro desse processo. É papel da equipe propor ideias de projetos desenvolvidos com o laptop e conhecer as propostas que estão sendo desenvolvidas na escola.

Compreendemos que o modelo de formação não se resume a eventos pontuais, na verdade, trata-se de um processo dinâmico que não se restringe aos encontros marcados com a equipe formadora. Além disso, o modelo de formação de professores deve ter a intencionalidade pedagógica de formar o educar como pessoa, como professor e como cidadão. Essa concepção de desenvolvimento global do educador precisa estar imersa nos objetivos da formação, na eleição de conteúdos, na metodologia usada, na criação de distintos espaços e tempos para os professores e na organização da escola.

Consideramos a concepção de formação global do educador necessária para sua atuação significativa nos espaços escolares. Corroborando com as palavras de Nóvoa, acreditamos que o processo de formação é tomado não só como uma atividade de aprendizagem situada em tempos e espaços limitados e precisos, mas também como a ação vital de construção de si próprio, onde a relação entre os vários pólos de identificação é fundamental [Nóvoa 1998].

Dessa forma, existe uma preocupação da equipe do projeto UCA RN em propiciar diversos tempos e espaços de formação. Com essa ideia em mente a equipe tem feito um *Acompanhamento contínuo das ações pedagógicas do projeto nas Escolas*. A primeira destas ações é que a *tecnologia tem saído da sala de aula*, os alunos têm utilizado os laptops durante o recreio tornando o recreio digital e interativo. *A tecnologia tem saído da escola*, os pais dos alunos assinam um termo de compromisso e os laptops passam a ser disponibilizados aos alunos em tempo integral e não mais restrito ao horário escolar. Esta iniciativa tem possibilitado utilizar os laptops para fazer pesquisas em aulas de campo, como por exemplo, o projeto corredor cultural da escola Josefa Sampaio, onde os alunos filmaram, fizeram gravações sonoras e registros escritos dos pontos históricos e turísticos do bairro que circunda a escola. Neste sentido, os professores iniciaram a experiência em direcionar atividades a serem realizadas em casa, durante o final de semana, no laptop educacional. Os primeiros relatos mostram que a experiência dos alunos contribui para a inclusão digital, também, da família e da comunidade a qual ele pertence. Outro ponto de destaque tem sido o acesso à internet como descoberta de aprendizagem da família. Embora alguns alunos não possuam o acesso em casa, eles buscam estratégias de compartilhamento de rede com vizinhos que

a possuem, demonstrando que o UCA favorece a apropriação tecnológica da informação e comunicação pessoal, familiar e comunitária.

A tecnologia se integra ao currículo, dentro do projeto político pedagógico da escola sobre cidadania, os laptops estão sendo usados para auxiliar várias iniciativas como documentários sobre preservação do ambiente escolar e seus arredores, histórias em quadrinhos ilustrando os direitos e deveres dos alunos e uma cartilha contendo os 10 mandamentos da Reciclagem.

Integração do Projeto UCA dentro da Escola. Por exemplo, a iniciativa do Café Tecnológico na Escola Municipal Herly Parente. Nesta ocasião foi feito o encerramento do módulo de formação de professores com relatos e apresentações de trabalhos realizados pelos professores da escola onde o uso das tecnologias foi de fundamental importância. Cada professor apresentou o trabalho realizado com sua turma, e neste momento compartilhamos experiências e trocamos ideias a cerca do uso das tecnologias em prol do ensino e aprendizagem em sala de aula.

4. Metodologia de Gestão do UCA

O modelo de Gestão do UCA no Rio Grande do Norte é feito através de um planejamento sistemático de ações que contemplam alguns procedimentos e estratégias metodológicas:

Reuniões quinzenais de planejamento com a equipe de formação que incluem o planejamento e análise das práticas executadas pelos professores durante a formação; estabelecem as ações do projeto, organizam-se as oficinas de formação a serem ministradas, articula-se com a equipe de formadores o calendário de viagens, o relato das formações, suas dificuldades e necessidades.

Reuniões técnica de formação e planejamento com os bolsistas do projeto, representantes das Escolas contempladas, representante do PROINFO/ NTE, formadores das escolas. Nesta reunião são organizadas as ações a serem desempenhadas nas escolas, e compartilham-se as experiências oriundas do projeto com toda a equipe, realizam-se oficinas como *Scratch*, jogos, dentre outras. Durante esta reunião participam além das escolas em formação, outras escolas que já foram formadas através do projeto UCA (participando como convidados), dessa forma pode-se visualizar os frutos deixados pelo projeto e se realmente está sendo usado no cotidiano da escola.

Intercâmbio entre escolas. Nesta ação destaca-se a necessidade de interação entre as escolas e compartilhar experiências através de oficinas. A atividade faz parte do Ciclo de Intercâmbios entre formadores do UCA, os quais estão desenvolvendo atividades em outras escolas integrantes do Projeto, bem como recebendo outros formadores em sua escola de atuação, fazendo com isso uma maior troca de experiências e uma rede de formação entre eles.

Dentre as oficinas já foram socializados entre as escolas duas ferramentas [Brasil 2013] voltadas para o ensino fundamental I e II: *Scratch* [Resnick 2009], descrevendo as ferramentas, comandos e como pode ser usado no currículo escolar) e *gcompris* [Raabe 2008], destacando o jogo de português sobre palavras cadentes, na área de matemática a atividade adivinhe o número; e o aplicativo de gerador de vídeo.

Ao término de cada oficina buscou-se a apresentação e avaliação das produções dos participantes. O objetivo do intercâmbio de oficinas foi instruir o professor para uso didático desses recursos, destacando os avanços e dificuldades vivenciadas e uma proposta pedagógica de uso, descrevendo como elaborar estratégias de atividades pedagógicas, podendo ser aplicado nas diversas disciplinas curriculares.

Seminários Integradores. A efetivação das atividades que compõem *I Seminário Integrador das escolas UCA no RN, no ano de 2012* surgiu da necessidade de intercâmbio e troca de informações e ideias de uso dos laptops em contexto pedagógico. Na oportunidade, foram realizadas oficinas pedagógicas efetivadas que contemplaram o uso de alguns recursos como *blogs, podcast*, jogos, dentre outros; além da exposição de trabalhos com apresentações das práticas educacionais com o uso do laptop nas escolas, constando ainda de palestras com representantes do UCA de outros estados.

5. Resultados e Discussões

Uma das dificuldades observadas no UCA é a dificuldade de inserção do laptop no fazer pedagógico do docente, ou seja, da sua utilização nos vários contextos de ensino e área de conhecimento. Tendo em vista esta dificuldade, as ações do II Segundo Seminário Integrador para o ano de 2013 estão sendo planejadas com um foco não mais nos recursos, mas sim no *planejamento didático* de atividades temáticas, pois a tecnologia necessita de uma maior integração na prática pedagógica e no cotidiano da escola. A ideia é proporcionar um relato de práticas pedagógicas utilizando os recursos do laptop que já são familiarizados pelos professores e que contemplem as disciplinas de ciências, matemática, artes, português, inglês, história, geografia e educação física do ensino fundamental I e II.

Em virtude das peculiaridades de cada escola, das dificuldades encontradas e das limitações como, por exemplo, da infraestrutura, da velocidade da internet, instabilidade na plataforma e-proinfo, problemas de hardware como no-breaks queimados, laptops com problemas de bateria, tela, e alguns carregadores queimados; algumas escolas conseguiram avançar e concluir os módulos, enquanto outras ainda permanecem com a formação em andamento.

Outra dificuldade trata-se da resistência da coordenação pedagógica da escola em relação com o professor formador da escola beneficiada. Nesse ponto, a equipe formadora empreendeu um trabalho de articulação entre docentes, gestão e equipe UCA da escola. Buscamos, através de um trabalho em conjunto, uma maior aproximação destes atores escolares com as ações do UCA, em especial no planejamento das

atividades de formação e um maior comprometimento por parte da escola, aliada a necessidade de articular um planejamento conjunto do projeto UCA com o PPP (projeto Político Pedagógico) das escolas.

6. Conclusões

As mudanças propiciadas pelo projeto UCA ocorreram não apenas na tecnologia e nos espaços de sala de aula, mas também na forma de repensar as concepções de ensino aprendizagem que conduzam a novas práticas pedagógicas. Tais mudanças poderão nortear novos projetos do governo que estão em andamento como aluno integrado, Tablet, lousas digitais e o projeto um robô por aluno (URA).

As ações empreendidas neste ano de 2013 buscam superar as adversidades encontradas no caminho da execução do programa nos anos anteriores. Acreditamos que a experiência com o UCA, nos anos anteriores, possibilitaram a reflexão e o renascimento do projeto, no sentido de dar continuidade as ações já desenvolvidas, com base na interação entre professores, formadores e gestores das instituições. Neste ponto, recorreremos à ideia defendida por Dewey que nos esclarece acerca da continuidade da experiência. Para ele, “toda experiência tanto toma algo das experiências passadas quanto modifica de algum modo à qualidade das experiências que virão” [Dewey 2010].

O projeto através das diversas experiências realizadas nesses anos de atuação nas escolas do RN tem proporcionado conhecimentos teóricos e práticos aos professores, fazendo com que alguns, se arrisquem a utilizar a ferramenta, no caso, os laptops em sua prática pedagógica. Concluímos que é de fundamental importância que o estudo e uso da tecnologia, pelo professor, se intensifiquem. Que os momentos de experimentação dos laptops, de aprendizagem com uso dos mesmos ultrapassem a escola e os dias em que a equipe de formação UCA esteja presente. Assim, haverá momentos para reflexão sobre o que se aprendeu e sobre a prática desenvolvida, proporcionando o enriquecimento no saber-fazer do profissional da educação. E, mais ainda, possibilitando a ele, sujeito da aprendizagem, uma real conexão com a Sociedade do Conhecimento [Gorz 2005].

Referências

- Brasil. (2013). “Um Computador por Aluno”. Disponível em: <http://www.uca.gov.br/>, agosto.
- Burlamaqui, A. A. R. S. S.; Coelho, M. G. P. (2013). Programa Um Computador por Aluno (PROUCA): Formação Docente, apropriação sociotécnica e constituição de saberes. In: VIII Colóquio Internacional Paulo Freire, Recife.
- Burlamaqui, A. A. R. S. S ; Burlamaqui, A. M. F. ; Coelho, M. G. P. (2012). A construção de saberes docentes para uso didático de laptops do Programa Um

Computador por Aluno: Um estudo inicial. In: Congresso Brasileiro de Informática na Educação - CBIE 2012, Rio de Janeiro.

Burlamaqui, A. A. R. S. S ; Coelho, M. G. P. (2012). Um computador por aluno (PROUCA) como tecnointeração na aprendizagem: mediação entre professor, sociedade do conhecimento e aluno. In: I Encontro Nacional de Pesquisas e Práticas em Educação (I ENAPPE), Natal.

Dewey, J. (2010). *Experiência e Educação*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes.

Freire, P. (1996). *Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários a Prática Educativa*. São Paulo: Paz e Terra.

Gomes, A. V. et al. (2011). XXXXXXXX: A implementação, a formação e os seus desafios. In: VIII Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância. Ouro Preto, UNIREDE.

Gorz, A. (2005). *O Imaterial – Conhecimento, Valor e Capital*. São Paulo: Annablume.

Nóvoa, A. (1998). *Os professores e a sua formação*. Portugal: D. Quixote.

Raabe, R. de O.; Bertoluzzi, F.; Oliveira, A. F. da. (2008). Uma experiência do uso do software livre gcompris na aprendizagem de crianças do ensino fundamental. *Workshop sobre Informática na Escola*, p. 1–10.

Ramalho, B. L.; Nuñez, I. B.; Gauthier, C. (2003). *Formar o professor, profissionalizar o ensino – Perspectivas e Desafios*. Porto Alegre: Sulina.

Resnick, M.; Maloney, J.; Monroy-Hernández, A.; Rusk, N.; Eastmond, E.; Brennan, K.; Millner, A.; Rosenbaum, E.; Silver, J.; Silverman, B.; Kafai, Y. (2009) Scratch: programming for all. *Communications of the ACM*, vol. 52, n. 11, p. 60-67.

UCA (2008). *Um Computador por Aluno: A experiência brasileira*. – Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações.