



**Universidade Federal da Bahia**

Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação  
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica



<Observação: Favor não alterar o layout desta página de rosto. Apenas preencha os dados nos campos solicitados. A partir da segunda página estão os itens do modelo a serem preenchidos.

## **RELATÓRIO FINAL DE ATIVIDADES – PIBIC**

<b>Nome do Bolsista</b>	JOSÉLIA DOMINGOS DOS SANTOS
<b>Título do Plano</b>	UM COMPUTADOR POR ALUNO (UCA): POTENCIALIDADES E LIMITES PARA A PROMOÇÃO DA INCLUSÃO DIGITAL DE ALUNOS DO ENSINO BÁSICO DAS ESCOLAS PÚBLICAS.
<b>Título do Projeto</b>	INCLUSÃO DIGITAL NAS ESCOLAS: AS POLÍTICAS DO MEC
<b>Nome do Orientador</b>	MARIA HELENA SILVEIRA BONILLA
<b>Grupo de Pesquisa (opcional)</b>	GRUPO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIAS (GEC)
<b>Palavras Chave (até 3)</b>	INCLUSÃO DIGITAL, POLÍTICAS PÚBLICAS, TECNOLOGIA EDUCACIONAL
<b>Período de Execução</b>	AGOSTO DE 2008 A JULHO DE 2009

## 1. Resumo

Objetivos e justificativa do projeto em termos de relevância para a pesquisa científica e do estado da arte.

No atual contexto social, temos presenciado as várias iniciativas realizadas pelo governo federal para a promoção da inclusão digital da população. No entanto, as políticas públicas brasileiras apresentam-se de formas desarticuladas e os programas não são suficientes para oportunizar o acesso das escolas às TIC, apesar de esses espaços serem fundamentais para incluir digitalmente os sujeitos sociais. Atualmente, o governo lançou os programas Um Computador por Aluno (UCA), que vem sendo desenvolvido desde 2005, e que investigará a possibilidade de adoção de laptops com softwares livres para o uso de crianças e jovens do Ensino Fundamental e Médio, como forma de elevar a qualidade da educação pública, e o Computador Portátil para o Professor, que pretende facilitar a compra de notebooks de baixo custo para professores em atividade na rede pública e privada da educação básica, profissional e superior. Assim, no que tange aos processos de inserção e uso das TIC nas escolas, esta pesquisa buscou compreender as estratégias articuladas a esses projetos, suas características, diretrizes, potencialidades e limites para a inclusão digital da população. Para tanto, fizemos a coleta de materiais sobre os programas, disponíveis na internet, e realizamos entrevistas semi-estruturadas com pesquisadores e professores envolvidos nos projetos, a fim de obtermos um melhor entendimento das dinâmicas articuladas a eles. Os programas Um Computador por Aluno (UCA) e Computador Portátil para os Professores, possuem grande potencial para ser algo inovador na educação do país. Porém, eles necessitam de mais atenção por parte dos envolvidos, pois, apesar das escolas serem locais apropriados para promover a inclusão digital, as iniciativas do MEC avançaram muito menos do que poderiam. Isso, por causa de problemas políticos e econômicos, falta de formação de professores e de articulação entre os envolvidos nos programas. Também, foi possível notar que, os programas não estão contribuindo para a plena vivência da cultura digital dos sujeitos, porque o programa Computador Portátil para os Professores não está em andamento e o

UCA está acontecendo em apenas cinco escolas e continua investindo no modelo tradicional de educação.

## **2. Introdução e objetivos do projeto**

Descrição da maneira como serão desenvolvidas as atividades para se chegar aos objetivos propostos. Indicar os materiais e métodos que serão usados.

Vivemos numa sociedade onde o desenvolvimento das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TIC) provocou grandes transformações nos aspectos econômicos, políticos, sociais e educacionais. As mudanças são evidenciadas em toda vida social dos sujeitos, seja no lazer, no trabalho, nas relações com outros indivíduos, na aprendizagem e principalmente na forma como eles se comunicam.

Dessa forma, é possível perceber as novas formas de criar, de pensar, de produzir, das diferentes linguagens e da multiplicidade cultural, o que potencializa os processos de aprendizagem e a produção do conhecimento. Morigi e Pavan corroboram essa idéia ao dizer que

a utilização de tais tecnologias cria e recria novas formas de interação, novas identidades, novos hábitos sociais, enfim, novas formas de sociabilidade. As relações sociais já não ocorrem, necessariamente, pelo contato face a face entre os indivíduos. Elas passaram a ser mediadas pelo computador, independentes de espaço e tempo definidos (MORIGI e PAVAN, 2004).

Além disso, hoje em dia, é possível a realização de cursos à distância, compras on line, serviços bancários, entre outros, o que muda significativamente a nossa forma de viver.

Ao analisarmos essas mudanças provocadas pelo advento das tecnologias, entendemos que se faz necessário que os sujeitos se apropriem das TIC para dar-lhes novos sentidos e significados, já que “passamos a vivenciar uma proliferação de cursos, projetos e programas que buscam oferecer acesso, treinamento e capacitação para uso de tais tecnologias” (SOUZA e BONILLA, 2009, p. 2). No entanto, é importante que essa apropriação aconteça de acordo com a cultura e o

contexto da vida de cada indivíduo, para que, assim, eles sejam capazes de questionar, criar, decidir, produzir e terem participação ativa na sociedade (SOUZA e BONILLA, 2009).

Nesse contexto, é importante destacarmos o desafio do uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na educação.

A escola muitas vezes, não se deixa transformar, se considerando a “detentora do conhecimento”, como no século passado. Ou ela se reinventa nessa nova realidade ou se tornará obsoleta como instituição em que se educa e se aprende, sendo suplantada pelas novas formas, não escolares, de aprender (CARNEIRO e HENRIQUES, 2009).

A compreensão dessas tecnologias desde a sua construção até as suas diversas potencialidades, no ambiente escolar, pode possibilitar aos alunos e professores um meio para que estes transformem as informações adquiridas em conhecimentos. Além disso, a inserção das TIC na escola possibilita o aprendizado contínuo, a aquisição e a socialização de saberes, fazendo parte dos processos de aprendizagem que tecem as redes de relações entre todos os envolvidos no processo pedagógico (SCHARWARZ e HOFFMAN, 2007).

É nesse contexto que estão inseridos os programas do governo federal que visam a promoção da inclusão digital da população. No entanto, o que percebemos nos programas brasileiros voltados para essa área, é a falta de articulação entre eles e a descontinuidade dos mesmos. Em 2005, o governo criou o Programa Um Computador por Aluno que busca incluir digitalmente crianças e jovens em idade escolar, contemplando cada aluno com um computador portátil, mas, que ainda não saiu da fase pré-piloto. O projeto conta com a participação de ministérios, centros de pesquisas e universidades de várias partes do país e a experiência está acontecendo em cinco escolas de quatro estados: Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Tocantins e no Distrito Federal - Brasília.

Outro programa vinculado ao MEC, que busca promover a inclusão digital de professores em atividade na rede pública e privada de educação básica, profissional e superior, é o Computador Portátil para Professores, lançado no dia

04 de julho de 2008, através do Decreto Presidencial n. 6504<sup>1</sup>. Esse projeto conta com a parceria de bancos, indústria de computadores, e da Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos – ECT. O principal objetivo do projeto é facilitar a compra de computadores portáteis por professores, por até R\$ 1.400, 00 (hum mil e quatrocentos reais) à vista, e com facilidades no pagamento (BRASIL, 2008).

Diante da importância de estudarmos essas ações voltadas para a inclusão digital das pessoas nas escolas públicas, esta pesquisa buscou compreender através dos Programas Um Computador por Aluno (UCA) e Computador Portátil para o Professor, as estratégias articuladas a eles, as características, diretrizes, potencialidades e limites para a inclusão digital das pessoas beneficiadas com os projetos, assim como as perspectivas formativas que os permeiam.

Com o intuito de alcançar os objetivos propostos pela pesquisa, inicialmente realizamos estudos sobre inclusão digital, políticas públicas, as políticas do MEC, tecnologia educacional, computadores portáteis na educação e formação de professores. Também, é importante ressaltar que durante os encontros do grupo de Estudos de Inclusão Digital e do próprio grupo de pesquisa- GEC foram realizadas discussões a respeito dos temas citados.

Para nos aproximarmos e refletirmos acerca das políticas governamentais em questão, fizemos o levantamento e coleta de documentos relacionados aos programas Um Computador por Aluno (UCA) e Computador Portátil para o Professor, através da Internet, em sites do MEC, dos Correios, das escolas participantes, de jornais e revistas, de blogs dos pilotos do UCA, de blogs dos envolvidos nos programas, das universidades parceiras do UCA, do próprio site do Computador Portátil para o Professor, entre outros. Em seguida realizamos a leitura e a seleção dos textos coletados na internet, de interesse para a pesquisa, e levantamos categorias que foram emergindo nos estudos, para sistematizar as análises. Vale lembrar que tanto os materiais coletados, quanto as categorias, encontram-se disponíveis na página do grupo de pesquisa. Feito isso, fizemos o

---

<sup>1</sup> Decreto nº 6.504, de 04.07.2008. Disponível em:  
<http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/73029.html>.

mapeamento dos envolvidos (assessores pedagógicos, coordenadores do programa, coordenadores das escolas, professores, isso no caso do UCA, e os responsáveis pelo programa Computador Portátil para o Professor) nas dinâmicas de implantação e operacionalização dos programas, para posteriormente realizarmos entrevistas semi-estruturadas com eles. No entanto, não encontramos ninguém que pudesse ser entrevistado a respeito do Computador Portátil para os Professores.

Entramos em contato por e-mail com 13 assessores pedagógicos, 3 professoras, 4 coordenadoras do programa e 2 coordenadoras das escolas com os pré-pilotos do UCA, mas apenas 1 assessor respondeu ao contato. Então, reenviamos os e-mails novamente para os envolvidos com o UCA e tivemos a resposta de mais um assessor pedagógico. Por conta da comodidade e facilidade de comunicação, as entrevistas com os dois assessores foram realizadas on line, por meios escolhidos pelos entrevistados, e-mail e bate-papo. As entrevistas foram elaboradas pela bolsista com o apoio da orientadora, no intuito de coletar informações que não estavam disponíveis em rede e esclarecer dúvidas a respeito dos programas em questão. Após a realização das entrevistas fizemos a tabulação e as análises das mesmas, e levantamos as categorias que emergiram, as quais nos deram subsídios para uma melhor compreensão das dinâmicas dos programas.

### **3. Atividades executadas no período**

Relação itemizada das atividades executadas, em ordem seqüencial e temporal, de acordo com os objetivos traçados no projeto e dentro do período de execução do projeto.

- Leituras e estudos em torno dos temas inclusão digital, políticas públicas e tecnologia educacional. (Todo o período).
- Leituras e estudos sobre os programas do Governo Federal para a inclusão digital: Programa Um Computador por Aluno (UCA) e Computador Portátil para os Professores. (Todo o período);

- Alimentação do banco de dados do Grupo de Pesquisa em Educação, Comunicação e Tecnologias (GEC) com base na pesquisa. Disponível em: <http://www.gec.faced.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/Matcole>;
- Participação nas reuniões do grupo de pesquisa – GEC. (Todo o período);
- Participação no grupo de estudos sobre Inclusão Digital – GEC. Disponível em: <http://www.gec.faced.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/GrEstJos%e9lia>;
- Participação na lista de discussão do Gec e na lista da disciplina EDC-287 Educação e Tecnologia Contemporâneas- (Todo o período);
- Participação como ouvinte em seminários relacionados com a temática da pesquisa. (Todo o período);
- Oficina ministrada sobre o software livre Inkscape para produção multimídia nas disciplinas Educação e Tecnologias Contemporâneas (EDC287) e Introdução à Informática na Educação (EDC 266) (setembro e outubro de 2008);
- Elaboração do relatório da monitoria das disciplinas Educação e Tecnologias Contemporâneas (EDC287) e Introdução à Informática na Educação (EDC 266) (novembro de 2008);
- Monitoria nas disciplinas Educação e Tecnologias Contemporâneas (EDC287) e Introdução à Informática na Educação (EDC 266) (agosto a dezembro de 2008);
- Coleta dos dados sobre os programas UCA e Computador Portátil para o Professor (todo o período);
- Organização dos dados coletados na internet (novembro de 2008 a janeiro de 2009 e março a maio de 2009);
- Análise dos dados coletados na internet. (dezembro de 2008 a janeiro de 2009 e março a maio de 2009);
- Apoio nas oficinas realizadas na disciplina Educação e Tecnologias Contemporâneas para o Curso de Licenciatura do Campo. (janeiro de 2009);
- Elaboração do relatório parcial. (fevereiro de 2009);

- Elaboração dos roteiros de entrevistas semi-estruturadas relacionadas aos programas UCA e Computador Portátil para Professores. (março a maio de 2009);
- Realização das entrevistas com os sujeitos selecionados. (abril a junho de 2009);
- Tabulação das entrevistas (junho de 2009);
- Análise das entrevistas (junho e julho de 2009);
- Elaboração do artigo Políticas Públicas para Inclusão Digital: um pretexto para análise do ProInfo e do Programa Um Computador por Aluno (UCA), em parceria com a bolsista Tânia Torres (em construção);
- Elaboração do Projeto de Monografia (em construção);
- Elaboração do relatório final. (Junho e julho de 2009).

#### **4. Dificuldades e soluções**

Expor as dificuldades enfrentadas no desenvolvimento do projeto e as estratégias utilizadas para sua resolução.

Apesar de ser a primeira vez que desenvolvo um trabalho de pesquisa, não encontrei grandes dificuldades. Antes mesmo de iniciá-lo eu já procurava informações com colegas que já trabalhavam nessa área. O meu interesse era saber como a pesquisa em geral funcionava. Daí, quando comecei a desenvolvê-la, eu já tinha idéia de como proceder. Porém, no primeiro momento de análise dos materiais coletados sobre os programas, foram surgindo algumas dificuldades. Em relação ao Programa Um Computador por Aluno não tive problemas com as análises, salvo alguns textos que estavam disponíveis em sites durante a coleta de materiais e que sumiram posteriormente. Já em relação ao Programa Computador Portátil para os Professores, o pouco material disponível na rede dificultou as análises necessárias. Para minimizar esses problemas resolvi salvar

todo material encontrado de modo que eu pudesse recorrer a eles quando precisasse e me cadastrei num site que enviava notícias sobre o Computador Portátil para os Professores, toda vez que surgia uma informação nova. No contato com os envolvidos nos programas, eu também me deparei com algumas dificuldades, pois não encontrei o e-mail de nenhum responsável que pudesse ser entrevistado a respeito do Programa Computador Portátil para o Professor. Também, a demora e a não resposta dos e-mails para a entrevista dos envolvidos com o Programa Um Computador por Aluno, dificultou bastante o andamento da pesquisa. Para solucionar esse problema, reenviei os e-mail solicitando as respostas aos professores, coordenadores e assessores pedagógicos do UCA, e pelo menos em um deles tive um retorno positivo.

## **5. Resultados e Discussão**

Relação dos resultados ou produtos obtidos durante a execução da pesquisa, indicando os avanços no conhecimento disponível obtidos com a execução da pesquisa.

Esta pesquisa buscou compreender, através da análise dos projetos Um Computador por Aluno (UCA) e Computador Portátil para o Professor, as estratégias, as características, diretrizes, potencialidades e limites articulados a eles, para a inclusão digital da população.

Através da comunidade Ambientes de Aprendizagem<sup>2</sup>, percebemos que o programa Um Computador por Aluno (UCA) nasceu da iniciativa de distribuição de computadores portáteis para crianças no Brasil, em 2005, quando o fundador do Media Lab (Laboratório de Mídia) do Massachusetts Institute of Technology (MIT), o pesquisador Nicholas Negroponte, apresentou, em fevereiro, no Fórum Econômico Mundial em Davos, na Suíça, o projeto de distribuir laptops de US\$ 100 para alunos de escolas públicas de países em desenvolvimento.

---

<sup>2</sup> Ambientes de Aprendizagem é uma comunidade de colaboração da sub-rede Grandes Temas, da Rede Tecnologia na Educação do PEABIRUS (<http://www.peabirus.com.br/redes/form/inicio>), com foco em softwares educativos, ambientes de aprendizagem e instituições educacionais. Disponível em: [http://www.peabirus.com.br/redes/form/post?topico\\_id=6552](http://www.peabirus.com.br/redes/form/post?topico_id=6552)

Segundo o jornal Brasil de Fato<sup>3</sup>, para iniciar o projeto, Negroponte criou a organização não-governamental OLPC<sup>4</sup> (One Laptop per Child, ou “Um Laptop por Criança”). Essa organização desenvolveu a máquina XO, mas o preço não atingiu o valor de US\$ 100, como prometido. Na medida em que fomos aprofundando os estudos a respeito desse assunto, percebemos que, na verdade, os 100 dólares anunciados para o computador portátil não passou de uma estratégia de marketing para chamar a atenção para o projeto. O jornal Brasil de Fato ainda noticiou que o próprio Negroponte confessou que o valor do computador, na verdade, chegaria próximo a 150 dólares.

De acordo com o blog Projeto UCA<sup>5</sup>, em julho de 2005, o presidente Lula encontrou-se com Nicholas Negroponte e com Seymour Papert<sup>6</sup> e expôs o seu interesse pelo projeto. A partir daí, o governo brasileiro criou um grupo de pesquisas (três centros de tecnologia – Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológicos (LSI- USP), em São Paulo, o Centro de Pesquisa Renato Archer (CenPRA), vinculado ao MCT, em Campinas, e a Fundação Centro de Referência em Tecnologia Inovadoras (Certi), em Florianópolis, e os Ministérios de Educação, Ciência e Tecnologia, Comunicação e Indústria e Comércio) capitaneado por Cezar Alvarez, coordenador dos programas de inclusão digital no Brasil, para verificar se essa iniciativa seria possível. Como os grupos de pesquisa verificaram que a iniciativa do UCA era viável, o governo decidiu implementar o programa. Para isso, criou um grupo de trabalho que se divide entre os representantes do Ministério da Educação, responsáveis por assessorar pedagogicamente e elaborar um documento básico sobre o programa, e assessores pedagógicos que possuem

---

<sup>3</sup> Brasil de Fato. Disponível em: <http://www.brasildefato.com.br/v01/impreso/anteriores/jornal.2007-05-09.1164960329/editoria.2007-05-16.9622442266/materia.2007-05-24.0560406628>.

<sup>4</sup> A One Laptop per Child (OLPC) é uma organização sem fins lucrativos, dedicada à pesquisa e desenvolvimento de um laptop de US\$100, uma tecnologia que promete revolucionar a educação, tendo como alvo os países em desenvolvimento. Disponível em: <http://www-static.laptop.org/pt/index.shtml>.

<sup>5</sup> Projeto UCA. Disponível em: [http://compesoc.blogspot.com/2008\\_03\\_01\\_archive.html](http://compesoc.blogspot.com/2008_03_01_archive.html)

<sup>6</sup> Seymour Papert, segundo a Wikipédia (<http://pt.wikipedia.org/>) é um pesquisador sobre o uso de computadores na educação e que criou, na década de 70, a linguagem de programação LOGO, para crianças, quando os computadores eram muito limitados e não existia a interface gráfica, nem a internet.

o dever de acompanhar e avaliar as experiências dos pilotos implantados nas escolas. O programa ainda conta com o apoio de sete Ministérios, três centros de pesquisa, universidades de várias partes do Brasil e busca financiamentos do Fundo de Universalização dos serviços de Telecomunicações (FUST).

O conceito de inclusão digital que permeia o projeto UCA é o de permitir a cada aluno de escolas públicas o acesso ao uso das tecnologias através de laptops, possibilitando o uso pela família de cada aluno e também o acesso a serviços do governo eletrônico, disponíveis on line (LACERDA, 2007). Porém, sabemos que o conceito de inclusão digital não se limita apenas a isso. Estar incluído significa a pessoa ser capaz de questionar, participar, produzir, decidir, transformar o meio social em que vive, o que acaba levando o sujeito a produzir informações, conhecimentos, a participar ativamente na dinâmica contemporânea, fazendo uso das redes e conhecendo várias culturas (BONILLA, 2002, p. 46). Dessa forma, pensamos que não basta apenas o acesso às Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Além dos alunos saberem usar e manejar o laptop, é necessário que eles também aprendam a buscar serviços, criar, questionar, participar, produzir informações e conhecimentos para que assim, possam ser atores participantes na dinâmica social em todos os seus aspectos. O assessor pedagógico do projeto, Simão Marinho<sup>7</sup>, acredita que o UCA poderá contribuir bastante, tanto para a qualidade da educação, quanto para a inclusão digital. Segundo o pesquisador, o UCA é um projeto inovador que deverá estimular a adoção de práticas pedagógicas que privilegiem o aprender, ao invés do ensinar, exigindo do professor e do aluno uma atuação conforme novos papéis, onde eles demandem e partilhem saberes, ações cooperativas/colaborativas.

No que tange ao UCA, verificamos que o mesmo está envolvido numa gama de interesses. No âmbito educacional, percebemos que o foco está na análise da funcionalidade pedagógica da máquina com o uso intensivo do laptop na sala de aula e fora dela, levando para a família e a comunidade um meio para ajudar a

---

<sup>7</sup> Simão Marinho, em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

desenvolver a aprendizagem, o pensamento, a reflexão e a criatividade (LACERDA, 2007). Os computadores portáteis possibilitam ir muito além disso. Através do laptop o aluno pode desenvolver a inteligência coletiva, o trabalho colaborativo, inserir-se nas múltiplas culturas nas redes, desenvolver novas linguagens, além de prover informações e conhecimentos, pois esses são os princípios para o que entendemos como inclusão digital. É necessário que a escola, professores e alunos se apropriem das TIC, compreendendo suas características e potencialidades, inserindo-as no mundo contemporâneo, para que assim, os sujeitos vivenciem a plena cultura digital.

Em relação ao interesse social que envolve o projeto, o governo pretende proporcionar o acesso universal e participativo à informação e ao conhecimento de alunos e suas famílias, professores, e todos envolvidos no processo pedagógico que estavam parcialmente, ou totalmente, excluídos deste processo, promovendo a formação e a inclusão social e digital (LACERDA, 2007). Espera-se que com isso, os sujeitos possam questionar, decidir, criar e ter participação ativa na sociedade. Em torno do UCA, também articula-se o interesse na área econômica, pois ele pretende conglomerar a cadeia produtiva do país, uma vez que as indústrias brasileiras terão espaço no projeto, tanto nas áreas de fabricação, distribuição, como manutenção e suporte (LACERDA, 2007) dos computadores. Segundo o jornal Brasil de Fato, as indústrias fabricantes dos computadores também mostraram grande interesse pelo projeto. Para as empresas, o baixo preço dos computadores geraria um lucro reduzido, mas que seria compensado pela venda em larga escala.

No que diz respeito aos interesses políticos do projeto, o site do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação<sup>8</sup> divulgou que foi realizado um encontro entre o Brasil, Argentina, Paraguai, Uruguai e Venezuela, no Rio de Janeiro, em fevereiro de 2007, momento em que esses países estabeleceram diretrizes comuns entre eles para o desenvolvimento do setor de tecnologia e o

---

<sup>8</sup> Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação. Disponível em: [http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont\\_key=136248](http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont_key=136248)

fortalecimento das iniciativas de software livre e inclusão digital. Os países citados também se propuseram a desenvolver soluções de alfabetização digital, trocas de experiência e apoio à capacitação de profissionais em Tecnologias da Informação e Comunicação. Ainda de acordo com o site do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação, Sérgio Rosa<sup>9</sup>, diretor do Serviço Federal de Processamento de Dados (Serpro) e um dos coordenadores do encontro, informou que entre as ações de inclusão digital da população também está a discussão cooperada entre os países participantes do encontro para a iniciativa do programa Um Computador por Aluno. Assim como o Brasil, a Argentina e o Uruguai também estão desenvolvendo o programa. Rosa<sup>10</sup> ainda acrescenta que a proposta dos encontros é fortalecer a relação Sul-Sul, o que está nas diretrizes da política externa brasileira. No nosso ponto de vista, esse encontro contribuiu para o desenvolvimento da Sociedade da Informação e fortaleceu uma rede de cooperação mútua entre os países latinos, possibilitando assim a redução dos contrastes existentes nessa região.

Atualmente o UCA está com projetos pré-pilotos em cinco escolas, de quatro estados, Rio de Janeiro, São Paulo, Rio Grande do Sul e Tocantins, e no Distrito Federal - Brasília.

	Porto Alegre (RS)	São Paulo (SP)	Piraí (RJ)	Palmas (TO)	Brasília/DF (GO)
<b>Início projeto</b>	1o sem/07	1o sem/07	2o sem/07	2o sem/07	2o sem/07
<b>Laptop utilizado</b>	XO  (OLPC)	XO  (OLPC)	Classmate  (Intel)	Classmate  (Intel)	Mobilis  (Encore)
<b>Nome da Escola</b>	Escola Estadual de Ensino Fundamental Luciana de Abreu	Escola Municipal de Ensino Fundamental Ernani Silva Bruno	CIEP 477 – Professora Rosa da Conceição Guedes	Escola Estadual Dom Alano Marie Du Noday	Escola Vila Planalto –  Centro de Ensino Fundamental Número Um do Planalto
<b>Quantidade de laptops por aluno</b>	1:1	1:3	1:1	1:3	1:3

<sup>9</sup> Sérgio Rosa em entrevista ao site do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação. Disponível em: [http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont\\_key=136248](http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont_key=136248).

<sup>10</sup> Sérgio Rosa em entrevista ao site do Fórum Nacional pela Democratização da Comunicação. Disponível em: [http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont\\_key=136248](http://www.fndc.org.br/internas.php?p=noticias&cont_key=136248)

<b>Coordenação pedagógica</b>	Laboratório de Estudos Cognitivos - UFRGS	Laboratório de Sistemas Integráveis - USP	Professores da UFRJ e da UFF que também fazem parte da SME/Piraí	PUC de São Paulo	--
<b>Parceiros</b>	UFRGS, OLPC, Associação Software Livre	USP, OLPC	Intel e Positivo	Serpro, Intel do Brasil, Metasys Tecnologia, Positivo Informática, PUC de São Paulo, Brite Tecnologia, Brasil Telecom e RFS do Brasil Telecomunicações	--

Fonte: Ambientes de Aprendizagem. DEBATE: Um Computador por Aluno - esse é um Projeto fundamental para a Educação brasileira? Disponível em:

[http://www.peabirus.com.br/redes/form/post?topico\\_id=6552](http://www.peabirus.com.br/redes/form/post?topico_id=6552)

De acordo com Simão Marinho<sup>11</sup>, a escola de Palmas e a de Piraí foram escolhidas por conta das experiências que começavam a acontecer por iniciativa própria do município ou do estado; a de Porto Alegre e São Paulo por conta dos projetos que estariam sob a responsabilidade direta do pessoal do GT, e a de Brasília por estar mais próxima de um olhar atento do Ministério da Educação e da Secretaria de Educação à Distância (SEED). Para a próxima fase do UCA, de acordo com Simão Marinho<sup>12</sup>, o MEC/SEED não fez muitas exigências para a participação das escolas. O processo da escolha aconteceu da seguinte forma: cada estado indicou cinco escolas, sendo no mínimo uma em zona rural, não havendo duas no mesmo município, e todas deveriam ter, entre alunos, professores e gestores, 500 pessoas no máximo. O assessor pedagógico, Paulo Gileno Cysneiros<sup>13</sup>, nos informa que a seleção das escolas foi realizada pela União Nacional de Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME) e pelo Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED).

<sup>11</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>12</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>13</sup> Paulo Gileno Cysneiros em entrevista realizada por bate-papo com a pesquisadora no dia 04/05/2009.

Para a experiência pré-piloto do UCA ter início nas escolas, foram distribuídos três modelos de laptops, mas cada escola recebeu apenas um modelo: Classmate Intel, XO - OLPC (One Laptop Per Child) ou Móbilis Encore. As empresas fabricantes desses laptops doaram cerca de 1840 máquinas para as escolas e o MEC foi quem fez a distribuição delas. Essa quantidade de máquinas acabou limitando o número de escolas e de alunos participantes no projeto. As escolas com o UCA estão trabalhando em níveis de ensino diferentes e com metodologia diferenciada para avaliar o potencial pedagógico da máquina. O MEC ficou responsável por avaliar esse potencial.

Os pressupostos do UCA para a aquisição dos computadores, são: mobilidade, conectividade, baixo custo dos equipamentos, utilização para atividades pedagógicas, acessibilidade, uso do software livre e idioma em português do Brasil (LACERDA, 2007). Salienciamos que todos os modelos dos laptops doados possuem sistema operacional baseado em software livre, código aberto em português e acesso a internet através de redes sem fio (Wireless). Esse tipo de rede, Wireless Personal Area Network<sup>14</sup> ou simplesmente rede pessoal sem fio, normalmente é utilizada para interligar redes de computadores, sem a necessidade do uso de cabos, via ondas de rádio ou comunicação via infravermelho, e as escolas serão as geradoras do sinal, que tem uma amplitude de 50 metros ao redor da instituição. Ressaltamos também que os modelos de laptops em questão deverão se interligar em malha (rede Mesh). As redes em malha permitem que cada laptop receba e envie sinal, possibilitando que cada nó seja um disseminador do acesso de rede para nós mais distantes, ou seja, cada computador servirá de ponte, transportando a conexão para os outros. Porém, no momento, apenas o modelo XO e o Móbilis suportam esta tecnologia (LACERDA, 2007). Esses são os modelos das máquinas que estão sendo utilizadas:

<b>Características</b>	<b>Classmate</b>	<b>XO</b>	<b>MOBILIS</b>
------------------------	------------------	-----------	----------------

<sup>14</sup> Wireless Personal Area Network. Disponível em: [http://pt.wikipedia.org/wiki/Rede\\_sem\\_fio](http://pt.wikipedia.org/wiki/Rede_sem_fio).

Imagem			
Empresa responsável	USA	OLPC	Encore Índia
Fabricante brasileiro	CCE / Positivo	Importado de Taiwan	RFTelavo
Hardware	Padrão PC Componentes do mercado	Projeto próprio para uso educacional Em desenvolvimento	Padrão PC
Sistema Operacional	Windows XP / Linux	Linux	Linux – Fechado, difícil de instalar outro sistema operacional e aplicativos
Memórias	RAM 256 MB Flash 2,5 GB	RAM 128 MB Flash 512 MB Leitor SD	RAM 128 MB Flash 128 MB Leitor SD/MMC
Interface com usuário	Convencional	Favorece colaboração, registro de atividades diárias	Teclado fora padrão brasileiro, não usa português, tela sensível a toque
Resistência mecânica (queda, chuva)	Comum	Reforçado	Comum
Consumo de energia	Comum, 3h de bateria	Baixo, 2h de bateria	Comum, 5h de bateria
Dispositivos multimídia	Áudio, Alto falante	Webcam, Alto falante, Microfone	Webcam, Alto-falante, Microfone
Poder de processamento	Bom, nível de laptop	Limitado	Médio, palmtop melhorado
Rede	Ethernet, Wifi	Wifi Mesh	Ethernet, Wifi Mesh
Preço	Mais caro US\$ 400	Mais baixo US\$180	Médio US\$230
Programas educativos	Grande quantidade, pedagogia conservadora	Programação orientada p/objetos e gráfica p/crianças Pedagogia inovadora Outros em desenvolvimento	Softwares de uso geral

Fonte: Ambientes de Aprendizagem. DEBATE: Um Computador por Aluno - esse é um Projeto fundamental para a Educação brasileira?

[http://www.peabirus.com.br/redes/form/post?topico\\_id=6552](http://www.peabirus.com.br/redes/form/post?topico_id=6552)

É importante destacar que o projeto UCA prevê a possibilidade de os alunos utilizarem o laptop intensivamente e de forma livre (com o laptop eles

podem tirar fotos, fazer vídeos, armazenar imagens, ouvir música, fazer pesquisas sobre diversos assuntos e áreas, dentre outras coisas), tanto dentro, quanto fora da escola, e isso pode favorecer façam novas descobertas, oportunizar que os alunos realizem trocas de experiências, abrindo espaço para o trabalho coletivo, o respeito mútuo e maior interação entre suas experiências pessoais e educativas. No entanto, não é isso o que está acontecendo. Segundo o Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica da Câmara dos Deputados, ao avaliar a experiência do UCA, com a chegada do projeto nas escolas, as instituições de ensino “estabeleceram ‘políticas de uso’ visando à definição dos períodos em que os computadores serão utilizados e em que eles deverão permanecer desligados e ao acesso de conteúdos que sejam pertinentes aos temas tratados em sala” (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008, p. 152-153). Além do mais, os alunos não podem levar os laptops para casa, a sua utilização é restrita apenas à sala de aula. Desse jeito, o aluno acaba ficando sem espaço para suas descobertas e realização de atividades de acordo com seus interesses. Assim, a ampliação dos espaços e tempos de aprendizagem, um dos fundamentos do paradigma Um para Um (um computador para um aluno), que projeta as oportunidades de aprendizagem para além dos muros da escola, não se concretiza ou se realiza de forma limitada (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008). Para vivenciar plenamente a cultura digital, é necessário que os alunos tenham liberdade para explorar ampla e livremente o ambiente das Tecnologias da Informação e Comunicação, vivenciando assim a produção colaborativa, a interatividade, a troca de conhecimentos, dentre outros aspectos que as TIC possibilitam.

De acordo com a Revista Nova Escola<sup>15</sup>, o professor realiza inúmeras atividades utilizando o laptop. Na escola Estadual Luciana de Abreu (RS), por exemplo, os professores pedem para que os alunos realizem atividades em diversas áreas do conhecimento. Dentre essas atividades, podemos destacar as da professora Tânia de Castro Oliveira, da 4ª série que já pediu para os seus alunos desenharem o sistema solar e o novo astro, utilizando conhecimentos de

---

<sup>15</sup>

Revista Nova Escola. Disponível em:  
[http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/pdf/0203/inclusao\\_digital.pdf](http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/pdf/0203/inclusao_digital.pdf).

Arte e Geometria, pesquisarem a composição de gases do Sol, da Lua e de alguns planetas em Ciências e simularem quanto seria gasto para levarem alguns equipamentos básicos de sobrevivência para lá. Essa atividade possibilitou aos alunos utilizarem conhecimentos de Matemática e de outras áreas. Eles também apresentaram o resultado do trabalho por escrito, desenvolvendo conhecimentos em Língua Portuguesa. O melhor dessa atividade foi porque tudo foi executado com a ajuda do laptop. Nessa atividade podemos perceber que o computador portátil possibilitou um trabalho onde os alunos puderam vivenciar novas experiências com a máquina, trabalhando no âmbito de diversas áreas do conhecimento, o que proporcionou a interdisciplinaridade entre elas. Porém, é fundamental frisarmos que essa atividade não apresentou novidades em relação às potencialidades do laptop que podem ser exploradas. A professora poderia realizar também outras atividades mais enriquecedoras, como por exemplo, a criação de um texto coletivo, de vídeos, de jornais, de blogs (os alunos poderiam postar nos blogs as impressões das aulas, as reflexões sobre os temas trabalhados em sala, textos que julgassem interessantes, eventos sobre educação ou de seu interesse, fotos sobre apresentação de trabalhos ou de momentos de lazer e etc), dentre outros trabalhos. Essas atividades poderiam favorecer aos discentes uma forma de comunicação mais interativa, compartilhamento de informações e aprendizagem colaborativa visando um conhecimento socialmente construído.

É importante ressaltar que na escola também há um acordo de convivência entre os alunos e professores sobre o uso de sites de relacionamentos. Os alunos só são liberados para acessarem essas páginas depois de cumprirem suas atividades. Diante disso, o que percebemos é que os professores ainda não estão se apropriando desses sites em benefício da educação, pois eles não os utilizam como potencializadores da aprendizagem. O Orkut, por exemplo, é um site de relacionamento que favorece a interatividade dos alunos com os professores e com os assuntos propostos, pelos mesmos, no ambiente, mas ainda é uma forma de interação muito pouco utilizada. No orkut, o professor poderia criar uma comunidade com os alunos, ou até mesmo um perfil em comum com eles, onde

pudessem criar fóruns de discussão sobre assuntos variados, compartilhamento de vídeos e fotos sobre apresentação de trabalhos, produções colaborativas, eventos.

Fonseca e Couto (2005) reforçam essa questão ao afirmarem que,

a dinâmica das comunidades virtuais nos conduz a compreender o homem no seu desenvolvimento e processo de aprendizagem, na sua interação e comunicação humana, o que permite apropriar-se de novas realidades reais e virtuais, vindo a transformar seu meio. Relações antes não estabelecidas, agora, são viáveis, porque as pessoas interagem, tecendo uma complexa rede de possibilidades. As comunidades virtuais presentes na internet produzem alterações nas formas de relacionamento, comunicação e conhecimento. Tal constatação permite inferir que a utilização da rede pelos internautas parte de um conhecimento anterior, e esses sujeitos buscam outras informações significativas, ou então vão obter conhecimentos através de novas informações, que se relacionam com aspectos relevantes da estrutura de conhecimento de cada pessoa (FONSECA e COUTO, 2005, p. 64)

No entanto, não podemos culpar a professora por realizar uma atividade tão corriqueira ou por não aproveitar ao máximo as potencialidades do computador. A questão que se coloca é: a professora recebeu preparação para trabalhar com os laptops na sala de aula? Essa preparação foi adequada? É necessário que pensemos nisto, pois a própria professora Tânia deixa claro que o máximo uso do computador feito por ela antes da chegada dos laptops foi o de digitar provas. Isso é uma realidade muito presente na vida dos docentes.

Nesse contexto, entendemos que a apropriação e o uso das TIC pelos professores e alunos se constituem como algo fundamental para a vivência da cultura digital. Apesar da disseminação das tecnologias, ainda existem muitos professores que se encontram “excluídos” digitalmente. Mas como fazer com que os professores passem a ter uma vivência plena desse ambiente e modifiquem a sua prática instrumental em relação às TIC?

Nos nossos estudos, percebemos que os professores das escolas dos pré-pilotos receberam formação para atuarem no UCA. Eles participaram de capacitação no sistema Linux educacional para dominarem as práticas necessárias ao desenvolvimento de seus trabalhos e receberam capacitação

pelas empresas Intel, Encore/Telavo e Cisco, e também pelas universidades. As capacitações foram sobre o uso pedagógico do laptop, aprendizagem por projetos e situações problema, portais e objetos virtuais de aprendizagem. Vale ressaltar que em alguns locais, a formação desses professores foi realizada de forma diferenciada. Em Brasília e Palmas, por exemplo, o Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) foi quem mais realizou capacitações, já a escola do Rio de Janeiro foi beneficiada pela estrutura do Programa Piraí Digital<sup>16</sup>. As escolas Luciana de Abreu em Porto Alegre e Ernani Silva Bruno em São Paulo receberam suporte da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e da Universidade de São Paulo (USP) (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008). Simão Marinho<sup>17</sup>, assessor pedagógico do projeto, acrescenta que existe um projeto chamado Formação Brasil, que prevê a formação de professores com o envolvimento de NTE e de universidades locais. O assessor<sup>18</sup> ainda afirma que o projeto Formação Brasil<sup>19</sup> “é um dos mais elaborados e competentes projetos de formação de professores para o uso de tecnologias digitais”. No entanto, não encontramos informações detalhadas a respeito desse projeto.

O que podemos perceber, a respeito da formação dos professores no projeto UCA, é que mesmo depois de receberem capacitação para diversificarem as suas práticas de ensino em relação às TIC, os docentes ainda continuam com a perspectiva instrumentalizadora das Tecnologias da Informação e da Comunicação. Daí nos perguntamos: será que as capacitações foram suficientes e eficazes para mostrar que o uso das TIC nas salas de aulas vão muito além das tradicionais pesquisas escolares? Infelizmente, o que predomina aqui no Brasil são cursos rápidos, de pouca duração, limitados, que não oportunizam a plena vivência da cultura digital. É preciso entender que a formação dos professores é

---

<sup>16</sup> O Programa Piraí Digital, segundo o Wikipédia ([http://pt.wikipedia.org/wiki/Pira%C3%AD\\_Digital](http://pt.wikipedia.org/wiki/Pira%C3%AD_Digital)), é um projeto de disseminação da cultura digital do município de Piraí (RJ) que envolve ações de inclusão digital, educação para novas mídias e informatização da gestão.

<sup>17</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>18</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>19</sup> Formação Brasil é uma proposta de alguns assessores pedagógicos do UCA para a formação de professores em maio de 2008.

algo de extrema importância, pois só assim é que poderemos potencializar a inclusão digital desses educadores. Não basta apenas proporcionar o acesso às TIC, é preciso fazer com que haja a apropriação e democratização do uso dessas tecnologias pelos docentes, e a formação desses como sujeitos sociais. Costa (2004) enfatiza essa questão:

mais do que uma utilização do computador como forma de auxiliar as estratégias de ensino até então utilizadas, a mudança teria de ser no sentido de equacionar o uso desses poderosos recursos como suporte ao pensamento e desenvolvimento intelectual e social dos indivíduos e, sobretudo, como fator indutor de uma “nova cultura de aprendizagem” (PAPERT, 1996 apud COSTA, 2004).

Apesar de entendermos que ainda falta muito para que a cultura digital plena seja inserida de fato na vivência dos professores, não podemos deixar de ressaltar que a troca de experiências realizadas pelos docentes das cinco escolas participantes dos pré-pilotos já demonstra que eles estão compartilhando descobertas e saberes, o que faz com que vivenciem uma nova cultura, a cibercultura. De acordo com Simão Marinho<sup>20</sup>, essa troca de conhecimentos acontece por meio de encontros, como o que foi realizado em 2008 pelo MEC/SEED em São Paulo. O evento contou com a participação de alunos e professores das cinco escolas dos pré-pilotos do UCA.

Para acompanhamento do processo de evolução do programa, foi criado o blog Pilotos do Projeto UCA<sup>21</sup> (esse blog foi criado por Espartaco Madureira Coelho, diretor do Departamento de Infra-Estrutura Tecnológica da Secretaria de Educação a Distância) para servir como intercâmbio de informações entre as pessoas envolvidas nos projetos pilotos. A iniciativa do blog é muito favorável, pois permite que todos os interessados acompanhem os resultados do programa. Além disso, essa forma de interação também favorece o intercâmbio do conhecimento coletivo e a construção de novas redes sociais.

Alguns educadores também criaram blogs para que as pessoas tenham acesso às transformações e informações sobre o programa. São exemplos disso:

---

<sup>20</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>21</sup> Pilotos do Projeto UCA. Disponível em: <http://www.pilotosdoprojetouca.blogspot.com/>.

o blog Projeto UCA do Colégio Dom Alano de Palmas-TO<sup>22</sup> (ele foi criado por professores, coordenadores e por alguns alunos); Projeto UCA- Palmas<sup>23</sup> (criado por professores multiplicadores do Núcleo de Tecnologia Educacional) e o Projeto UCA- Piloto DF<sup>24</sup> (criado por Adriana Moura, multiplicadora do NTE Brasília). O problema desses blogs é que eles não são alimentados com frequência. Dessa forma, quando realizamos o acesso da maioria deles, o que encontramos são informações velhas, desatualizadas, que podem desmotivar o leitor a acessá-lo novamente. Entendemos que se esses meios de interação recebessem postagens com frequência, poderíamos ter informações valiosas a respeito do andamento do projeto nas escolas. Isso é uma evidência de que a cultura digital não está se constituindo nessas escolas – estão apenas preocupados com as tradicionais práticas pedagógicas. Bonilla (2009) nos informa que,

para ultrapassar essa perspectiva instrumental, as TIC devem ser tomadas como elementos estruturantes das ações, mais especificamente, que a REDE deve ser incorporada às práticas presenciais de forma paralela, integrada com e integrante com o conjunto das demais atividades, de forma a favorecer a vivência da interatividade, da colaboração, da auto-organização, da conectividade plena e efetiva com outros *nós* que vão surgindo ao longo do processo e não apenas com aqueles delineados *a priori*. Desta forma, o imprevisto, o diverso, o múltiplo integra o processo educativo, que se transforma em processo dinâmico, em constante movimento. As subjetividades, as culturas, os conhecimentos entrelaçam-se nas vivências desses novos espaços-tempos, transformando os sujeitos e as sociedades (BONILLA, 2009, p. 196).

No decorrer da pesquisa, encontramos no site do MEC, na Revista Nova Escola<sup>25</sup> e na Apresentação sobre o UCA do pesquisador José Lacerda, da Fundação CERTI (centro de pesquisa parceira do UCA), alguns relatos de alunos, professores, coordenadores e pesquisadores, falando sobre a experiência com o UCA. Para o professor de matemática da 5ª série do ensino fundamental do Ciep 477, Lúcio Heleno Israel, os computadores ajudaram a melhorar a atividade dos alunos. "No dia que as crianças receberam os laptops, houve uma mudança

---

<sup>22</sup> Projeto UCA do Colégio Dom Alano de Palmas-TO. Disponível em: <http://domalanopalmasto.blogspot.com/>.

<sup>23</sup> Projeto UCA- Palmas. Disponível em: <http://projetoUCApalmasto.blogspot.com/>.

<sup>24</sup> Projeto UCA- Piloto DF. Disponível em: <http://projeto-uca-df.blogspot.com/>.

<sup>25</sup> Revista Nova Escola. Disponível em: <http://revistaescola.abril.com.br/>.

absurda. Eles ficaram tão concentrados, a ponto do diretor andar pela escola e achar que as salas estavam vazias" (MEC, 2009), disse ele. Já a aluna Karine Oliveira Ribeiro, da própria escola, gostou bastante da novidade. "Hoje na aula de inglês fiz uma pesquisa sobre profissões e tive certeza de que quero ser professora" (MEC, 2009), afirmou ela. Léa Fagundes, coordenadora do Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC) <sup>26</sup> da (UFRS), afirmou, através da Revista Nova Escola<sup>27</sup>, que "o laptop não é apenas um computador pessoal em miniatura, mas uma ferramenta para a Educação. São 30 anos de pesquisa sobre a relação entre o pensamento do aprendiz e a máquina". Já o pesquisador José Lacerda espera vários resultados com a experiência do programa, dentre eles, a melhoria do processo de ensino e aprendizagem, incluindo maior acesso à informação por estudantes e suas famílias, maior uso da informática por professores e mudanças na rotina escolar (LACERDA, 2007). De modo geral, o que percebemos com esses relatos, é que a utilização dos laptops continua sendo a mesma de sempre, são utilizados para manter a visão tradicional da educação, ou seja, o consumo de informações, com alunos concentrados, estáticos, ouvindo dos professores, com definições do que podem ou não podem fazer.

Está claramente expressa aqui a redução dos laptops a uma mera ferramenta, a ser enquadrada na rigidez e na chatice da escola, bem como a manutenção do modelo comunicacional de transmissão de informações. A tecnologia na escola é tomada como um recurso a mais, que serve apenas para complementar ou animar uma prática instituída e não para transformar as formas de pensar e produzir conhecimento (BONILLA, 2009, P. 195).

O laptop deve ser visto como um elemento estruturante das ações. A rede deve ser incorporada às práticas de forma que possa favorecer as produções colaborativas, a multiplicidade cultural, a interatividade, as diversas linguagens, deixando o processo educativo mais dinâmico, onde os sujeitos possam vivenciar a cultura digital e participar ativamente da sociedade (BONILLA, 2009).

---

<sup>26</sup> Laboratório de Estudos Cognitivos (LEC). Disponível em: [www.lec.ufrgs.br](http://www.lec.ufrgs.br).

<sup>27</sup> Revista Nova Escola. Disponível em:  
[http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/pdf/0203/inclusao\\_digital.pdf](http://revistaescola.abril.com.br/edicoes/pdf/0203/inclusao_digital.pdf).

É fundamental ressaltarmos que os pré-pilotos enfrentaram grandes problemas em relação à conexão nas escolas. Segundo o Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica da Câmara dos Deputados, ao avaliar a experiência do UCA, com a chegada do projeto nas escolas, tiveram que realizar conexões elétricas improvisadas, devido a falta de infraestrutura nas mesmas. Esses problemas podem diminuir bastante a vida útil das máquinas. Em Porto Alegre, alguns laptops já não estão funcionando mais por causa dos problemas com a rede elétrica (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008).

Como a vida útil das baterias reportada por professores e alunos é muito curta – em média algo entre uma hora e uma hora e meia – praticamente todos os equipamentos funcionam em sala de aula conectados à rede elétrica. Há réguas e fios por toda a parte, e é muito comum que alunos e professores tropecem nessas instalações improvisadas e derrubem involuntariamente alguns equipamentos (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008, p. 101).

Em São Paulo, Porto Alegre e Brasília, a improvisação dos fios elétricos criou o risco de choques e ferimentos em algumas crianças que mexiam nas tomadas elétricas. Também é importante frisarmos que houveram problemas em relação à conexão com a internet. Na maioria das escolas a conexão é lenta nos momentos de grande utilização da rede com banda larga mais estreita (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008).

(...) nas escolas de Pirai e de Palmas, há conectividade wireless garantida em 100% da escola. Já em São Paulo, Brasília e Porto Alegre, não há esse tipo de garantia. Em São Paulo, por exemplo, a existência de áreas de sombra nas quais não era possível receber o sinal de WiFi é o principal problema técnico enfrentado. (...) a rede mesh formada pelos computadores do modelo XO é capaz de ampliar consideravelmente a área de cobertura do sinal de Internet, mas não é suficiente, por si só, de promover robustez e confiabilidade à rede sem fio das escolas (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008, p 104-105).

Diante dos problemas nas escolas, faz-se necessário que o projeto reforme os espaços físicos das instituições escolares que irão receber os laptops para a próxima fase do UCA, melhorando as instalações elétricas e “redimensionando suas redes entre outras adaptações” (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008, p. 102).

Para a segunda fase do projeto, segundo o blog Pilotos do Projeto UCA<sup>28</sup>, o governo realizou um leilão no final de 2007 para a compra de 150 mil laptops, mas a ação foi cancelada, pois o MEC, na época, considerou o preço (R\$ 654,50) pedido pela empresa vencedora, a Positivo Informática, caro demais. Na verdade o que encareceu os laptops foram às exigências do edital. O MEC exigia que os ganhadores fabricassem os laptops no Brasil, dessem garantia de 36 meses, e instalassem serviços e laptops em 300 escolas. O edital também determinou que o notebook tivesse, no mínimo, 512 MB de memória RAM, tela LCD a partir de sete polegadas, duas portas USB, memória flash com pelo menos 1 GB (livre, depois da instalação do sistema operacional e todos seus aplicativos), teclado protegido contra derramamento de líquidos, tecnologia de acesso sem fio à internet, certificação da Anatel, câmera de vídeo integrada e peso máximo de 1,5 kg, já com a bateria instalada. Com isso, os fabricantes reclamaram das exigências e os laptops ficaram mais caros. Recentemente, o governo realizou outra licitação, através do Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação (FNDE), em dezembro de 2008, para a aquisição dos 150 mil laptops populares, e dessa vez o leilão atingiu o seu objetivo. Ainda de acordo com o blog Pilotos do Projeto UCA, o MEC conseguiu fechar a compra de cada máquina por R\$ 553,00 (quinhentos e cinquenta e três reais). O modelo escolhido foi o Mobilis, da indiana Encore, oferecido pela empresa paulista, Comsat- Comércio Representação Importação e Exportação de Equipamentos Elétrico Eletrônicos. Porém, de acordo com o site Convergência Digital<sup>29</sup>, logo após essa licitação, o Tribunal de Contas da União (TCU) mandou paralisar o andamento do pregão. O TCU atendeu ao pedido do advogado Deumas Oliveira, que questionou a legalidade de alguns itens do edital. Com isso, os testes para verificar se os equipamentos da Comsat atendiam as especificações do edital, foram interrompidos.

---

<sup>28</sup> Pilotos do Projeto UCA. Disponível em: <http://www.pilotosdoprojetouca.blogspot.com/>.

<sup>29</sup> Convergência Digital é um portal que veicula notícias diárias sobre Tecnologia da Informação e Telecomunicações do país. Disponível em: <http://www.convergenciadigital.com.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=17322&sid=14>.

Segundo o site Computerworld<sup>30</sup>, em março deste ano, 2009, o TCU revogou a medida cautelar que suspendia o leilão para a aquisição dos 150 mil laptops. Assim, o MEC pôde dar prosseguimento ao processo, realizando testes de aderência dos equipamentos. No entanto, os ministros que suspenderam a medida cautelar, recomendaram ao MEC que após a implementação do projeto-piloto, avaliasse, por meio de custo-benefício, e com base nas informações colhidas na fase inicial do UCA, a viabilidade da instituição de implementar projetos alternativos, como por exemplo, a instalação de laboratórios de informática em todas as escolas públicas. Ainda de acordo com o site Computerworld, eles pediram também que o MEC realizasse estudos quanto à forma de utilização e guarda dos laptops a serem distribuídos aos alunos e professores, como forma de estabelecer o controle e a segurança dos equipamentos. Porém, apesar das recomendações, os ministros autorizaram o MEC a seguir com o projeto.

Analisando as recomendações do TCU ao MEC, percebemos que os ministros demonstram desconhecer a dimensão do Programa Um Computador por Aluno, pois ao proporem laboratórios de informática, estão sugerindo o tradicionalismo nas escolas e limitando a possibilidade da vivência plena dos alunos da cultura digital. Bonilla reforça essa questão ao dizer que o Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica da Câmara dos Deputados, ao avaliar a experiência Um computador por aluno,

reconhece que a montagem de laboratórios de informática, a exemplo do Proinfo, restringe o uso dos alunos a uma carga horária reduzida, e a uma grade de disciplinas, mantendo as mesmas dinâmicas do sistema tradicional de ensino, não adequado aos espaços-tempos necessários para a construção do conhecimento na contemporaneidade (BONILLA, 2009. p. 194).

---

<sup>30</sup> Computerworld é um portal sobre tecnologia da informação e telecomunicações. Disponível em: <http://computerworld.uol.com.br/negocios/999/12/31/tcu-autoriza-continuidade-do-leilao-de-laptops-educacionais/>.

As TIC, ao estarem inseridas nas escolas, favorecem a cultura digital e possibilitam aos alunos ambientes de aprendizagem através da interação com múltiplas linguagens, o que potencializa além da inclusão digital deles, a da comunidade escolar (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2008). Os ministros também parecem não ter informações quanto ao suporte técnico das máquinas, pois de acordo com o assessor pedagógico, Simão Marinho<sup>31</sup>, as escolas terão todo apoio técnico para eventuais problemas com os laptops. Quem dará garantia aos equipamentos serão as empresas responsáveis pelos computadores, e são elas também que responderão pela manutenção e pela reposição imediata dos mesmos. Simão Marinho<sup>32</sup> ainda acrescenta que, esse apoio técnico será assegurado pelas secretarias municipais e estaduais, na manutenção de equipamentos e redes.

No dia 30 de abril de 2009, uma fonte extra-oficial, ouvida pela reportagem de TI INSIDE Online<sup>33</sup>, que pediu para não ser identificada, divulgou que os laptops Mobilis foram recusados no teste de aderência, pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) (TI INSIDE On line, 2009). Porém, isso não foi confirmado oficialmente. O jornal Folha Online<sup>34</sup> noticiou que os testes já foram realizados pelo MEC, mas o resultado não foi divulgado. No entanto, o MEC resolveu enviar para o Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO) as amostras dos computadores para serem realizadas novas análises.

Percebemos que a não divulgação dos resultados pelo MEC demonstra a falta de transparência nesse processo, o que tem gerado críticas por parte dos representantes da empresa vencedora do leilão. Para o procurador da Comsat,

---

<sup>31</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>32</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

<sup>33</sup> TI INSIDE Online é um noticiário diário e atualizado sobre negócios em Tecnologia da Informação. <http://www.tiinside.com.br>

<sup>34</sup> Folha On line. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fofha/informatica/ult124u570017.shtml>.

Jackson Sosa<sup>35</sup>, há uma especulação de que as máquinas deles não passaram nos testes e que não cumpriram a especificação do edital, mas não houve nenhum posicionamento oficial em relação à empresa. Segundo o jornal Folha Online, o MEC informou que só o FNDE, responsável pelo leilão, poderá divulgar o resultado dos testes dos laptops, e isso só acontecerá quando os testes estiverem completos.

No mês de maio de 2009, a Comsat informou que entraria com recurso no TCU e no MEC para conseguir apresentar uma nova versão do laptop Mobilis inscrito no pregão. De acordo com o site Computerworld, Jackson Sosa<sup>36</sup> afirmou que as mudanças no equipamento são necessárias, pois os produtos apresentados no processo estão velhos, uma vez que o leilão foi realizado em dezembro do ano passado e ficou suspenso até março deste ano por determinação do TCU. Sosa<sup>37</sup> ainda acrescenta que as mudanças nos equipamentos não causarão alteração no preço final do laptop.

Segundo o site Computerworld<sup>38</sup>, o FNDE convocou a Comsat para uma reunião, onde a empresa solicitou o envio de versões mais atualizadas do Mobilis para a realização de testes. O FNDE aceitou a proposta, mas informou que a empresa teria um prazo de 48 horas para o envio dos equipamentos com as novas especificações, o que se mostrou inviável para a Comsat. A empresa pediu um prazo maior, mas o MEC não concedeu. Diante disso, a Comsat resolveu entrar com um agravo oficial no TCU e no FNDE pedindo a avaliação dos ambientes técnicos que permitissem fazer novas versões do produto.

---

<sup>35</sup> Jackson Sosa em entrevista ao site de notícias Agência Brasil. Disponível em: <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2009/05/20/materia.2009-05-20.1846900041/view>.

<sup>36</sup> Jackson Sosa em entrevista ao site de notícias de Tecnologias da Informação e Comunicação – Computerworld. Disponível em: <http://computerworld.uol.com.br/negocios/2009/05/20/vencedor-de-licitacao-do-uca-entrara-com-acao-contra-leilao/>

<sup>37</sup> Jackson Sosa em entrevista ao site de notícias de Tecnologias da Informação e Comunicação – Computerworld. Disponível em: <http://computerworld.uol.com.br/negocios/2009/05/20/vencedor-de-licitacao-do-uca-entrara-com-acao-contra-leilao/>.

<sup>38</sup> Computerworld é um site de notícias de Tecnologias da Informação e Comunicação. Disponível em: <http://computerworld.uol.com.br/negocios/2009/05/20/vencedor-de-licitacao-do-uca-entrara-com-acao-contra-leilao/>.

Ainda no mês maio de 2009, foram divulgadas informações de que o MEC estenderia os testes dos laptops educacionais. De acordo com o coordenador de inclusão digital da Presidência da República, Cezar Alvarez<sup>39</sup>, a realização de testes das máquinas é necessária “para que não haja dúvidas quanto à qualidade dos equipamentos a serem adquiridos”. Ainda segundo Alvarez<sup>40</sup>, assim que os equipamentos forem aprovados, será fechado um contrato de no máximo 30 dias e, em 90 dias, os laptops chegarão às escolas.

Segundo o site Tele.Síntese<sup>41</sup>, no dia 17 de junho de 2009, a empresa Comsat entrou com uma interpelação junto ao Tribunal de Contas da União, questionando a aderência dos testes realizados pelo MEC em dez máquinas, que foram reprovadas pelo Inmetro por não terem atendido às especificações do edital. A intimação judicial lista uma série de irregularidades, que não foram divulgadas pelo TCU. A empresa resolveu entrar com essa ação, porque o MEC não respondeu os questionamentos sobre os testes dos laptops educacionais. O procurador Jackson Sosa<sup>42</sup> cita como exemplos, o MEC ter solicitado um software de segurança que só funciona em chips Intel (o chip usado pelo Mobilis é da Texas) e ter submetido as máquinas a testes no Inmetro sem a presença de representante do fabricante, como determina o edital. A Comsat espera que o TCU autorize a realização de novos testes, o que poderá levar ao cancelamento do pregão.

Diante dos resultados dessa licitação, o que percebemos é que as coisas aqui no Brasil continuam caminhando a passos lentos e com falta de clareza na condução dos processos, pois essa “novela” dos laptops já dura muito tempo. O fato é que se os laptops escolhidos não atendem aos critérios do edital, devem ser

---

<sup>39</sup> Cezar Alvarez em entrevista ao site de notícias Agência Brasil. Disponível em: <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2009/05/20/materia.2009-05-20.1846900041/view>

<sup>40</sup> Cezar Alvarez em entrevista ao site de notícias Agência Brasil. Disponível em: <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2009/05/20/materia.2009-05-20.1846900041/view>

<sup>41</sup> Tele.Síntese é um site de divulgação das Tecnologias da Informação e Comunicação em seus diferentes contextos e usos, especialmente seu papel na inclusão social. Disponível em: <http://www.telesintese.ig.com.br>.

<sup>42</sup> Jackson Sosa em entrevista ao site de notícias Tele.Síntese. Disponível em: [http://www.telesintese.ig.com.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12385&Itemid=105](http://www.telesintese.ig.com.br/index.php?option=com_content&task=view&id=12385&Itemid=105).

tomadas providências para adquirir novos modelos. Entretanto, vale ressaltar que o governo está tendo o cuidado de não adquirir máquinas de baixa qualidade. No site da Agência Brasil, Cezar Alvarez<sup>43</sup>, nos informa que “o governo não será irresponsável adquirindo um equipamento que não esteja em plenas condições. Se este equipamento for aprovado, todo o processo significará um selo de atestado da qualidade do produto. E quem dirá isso será o Inmetro, um certificador internacional”, disse ele.

Os testes são importantes para verificarmos a qualidade das máquinas. Porém, o MEC e o FNDE devem agir com transparência a respeito das ações realizadas e com os resultados dos testes dos equipamentos. O que não pode acontecer é a não divulgação dos resultados, o que acaba gerando essa demora que não traz benefício para ninguém; pelo contrário, o que traz é frustração e o sentimento de que as coisas no país não funcionam de verdade. Além do mais, segundo o assessor pedagógico, Paulo Gileno Cysneiros<sup>44</sup>, esse atraso pode fazer com que os alunos acabem recebendo máquinas ultrapassadas, haja vista que as configurações exigidas pelo edital já estão defasadas.

Pelo andamento dessa licitação, o que nos parece, é que a mesma está beirando o cancelamento, como aconteceu com a de 2007. Esse processo está obscuro, pois os responsáveis não disponibilizaram o edital. Sem esse documento não é possível fazer uma análise precisa, para verificar se o governo está agindo corretamente com a demora da divulgação dos testes e se a empresa Comsat tem razão em entrar com a interpelação. O objetivo do governo era distribuir os laptops logo no início do ano letivo; as aulas começaram e nada. A promessa agora, é que os computadores chegarão às escolas no segundo semestre, mas já estamos no mês de agosto e o governo ainda não se pronunciou quanto ao resultado da extensão dos testes de aderência do Mobilis.

---

<sup>43</sup> Cezar Alvarez em entrevista ao site de notícias Agência Brasil. Disponível em: <http://www.agenciabrasil.gov.br/noticias/2009/05/20/materia.2009-05-20.1846900041/view>

<sup>44</sup> Paulo Gileno Cysneiros em entrevista realizada por bate-papo com a pesquisadora no dia 04/05/2009.

Em relação ao Programa Computador Portátil para Professores, percebemos que a idéia inicial era oportunizar a aquisição de notebooks por até R\$ 1.000,00 (mil reais) para os docentes em atividade na rede pública e privada da educação básica, profissional e superior, com facilidade de pagamento, juros mais baixos, frete e seguro inclusos (BRASIL, 2008). No entanto, em 07 de maio de 2009, a Portaria Interministerial<sup>45</sup> nº 317, dos Ministérios da Ciência e Tecnologia e Educação publicou no “Diário da União” (DOU) um novo valor para a aquisição do computador portátil. O valor máximo para a compra do notebook, agora é de R\$ 1.400,00 (hum mil e quatrocentos reais). Segundo as informações da portaria interministerial, o notebook teve o preço atualizado porque a venda deste equipamento a R\$ 1.000,00 mostrou-se inviável devido a condicionantes do mercado (BRASIL, 2008). Segundo o jornal on line Notícias da Bahia<sup>46</sup>, os componentes para a fabricação dos computadores portáteis são importados e o seu preço final depende da oscilação cambial. Em 2008, quando o projeto foi criado, o dólar estava valendo R\$ 1,60. De acordo com o site BRASIL WIKI!<sup>47</sup>, em outubro do mesmo ano, quando o projeto deveria estar funcionando de fato, a cotação do dólar já estava a R\$ 2,40. Esse valor inviabilizou a implementação do programa. Agora, com a estabilidade do dólar a R\$ 2,11, o argumento da oscilação cambial não se sustenta como impedimento para que o projeto seja viabilizado.

O site Brasil Wiki! também noticiou que para compensar o aumento do computador portátil de R\$1.000,00 para R\$ 1.400,00, o modelo a ser oferecido pelo programa foi atualizado em relação à configuração inicial prevista. A memória RAM que antes era de 512 megabytes passou agora a ser de 1gigabyte e a unidade de armazenamento (disco rígido) que era de 40 gigabytes, agora é de 80 gigabytes.

---

<sup>45</sup> Portaria Interministerial MCT/MEC nº 317, de 05.05.2009. Disponível em: <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/full/302774.html#ancora>.

<sup>46</sup> Notícias da Bahia. Disponível em: <http://www.noticiasdabahia.com.br/editorias.php?idprog=fd8c07a31f8a85910ad8476f5f7efb27&cod=3277>.

<sup>47</sup> O Brasil Wiki! É um site de informações diversas, editado por vários jornalistas. Disponível em: [http://www.brasilwiki.com.br/noticia.php?id\\_noticia=10908](http://www.brasilwiki.com.br/noticia.php?id_noticia=10908).

De acordo com o site do programa<sup>48</sup>, o professor poderá adquirir o computador através dos correios que possuem Banco Postal e dos bancos credenciados ao programa. A vantagem de ter os bancos parceiros nesse projeto é que eles tornam possível o desconto da parcela diretamente na folha de pagamento do professor, no caso de compra parcelada. Os professores poderão adquirir apenas um computador e esse controle será feito pelos correios, através do CPF de cada educador (BRASIL, 2008).

O entendimento é que o professor, ao fazer uso do notebook, poderá interagir com a Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), o que possibilitará uma maior contribuição para a sua formação social, intelectual e pedagógica, propiciando um ambiente favorável para mudanças e inovações na área educacional (BRASIL, 2008). Porém, se os professores não receberem uma formação consistente para utilizarem o computador portátil, eles podem não aproveitar todos os benefícios que os notebooks proporcionam. Bonilla (2009) enfatiza essa questão ao dizer que,

(...) sem uma política forte de formação para o seu uso, como poderá o professor, sozinho, formar-se intelectual e pedagogicamente, inovar e desenvolver tecnologia? Atribuir essa função ao professor, individualmente, tem como base a concepção de que os sujeitos aprendem espontaneamente a interagir com os ambientes digitais, online e offline. Essas aprendizagens acontecem efetivamente, mas são mais comuns entre os jovens, desejosos de viver e experimentar a não-linearidade da cultura digital. Entre os adultos, e mais ainda entre os professores, a falta de conhecimento e do domínio do ambiente e da lógica digital provoca estranhamento e medo pelo desconhecido, pois, ao entrar em contato com essa nova realidade, o professor fica diante de fatos que eram inexistentes em sua cultura de origem e, na maioria das vezes, foi inexistente em sua formação inicial (BONILLA, 2009, p. 192).

O acesso ao computador é importante, mas não é o suficiente para incluir digitalmente os professores. “É necessário a abertura para a liberdade de

---

<sup>48</sup> Computador Portátil para os Professores. Disponível em: <http://www.computadorparaprofessores.gov.br/>.

experimentar diversas possibilidades oferecidas pelas TIC” (BONILLA, 2009, p. 193) para que os docentes possam vivenciar a plena cultura digital, produzindo informações e conhecimentos, inserindo-se nas múltiplas culturas, nas diversas linguagens, vivenciando a interatividade, a colaboração. Espera-se que essas vivências possibilitem aos professores novas formas de pensar, agir e refletir sobre a sua prática, tanto na sala de aula, quanto fora dela, transformando-o num sujeito social ativo na sociedade.

De acordo com as informações disponibilizadas no site do programa, o projeto inicialmente será testado em 64 municípios que tiveram o maior Índice de Desenvolvimento da Educação Básica - IDEB em 2007, e nos municípios que mais se destacaram na pesquisa sobre Redes de Aprendizagem, realizada pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) (BRASIL, 2008). Em seguida, o programa será implantado em todas as capitais e depois em todos os municípios (BRASIL, 2008). No entanto, a coordenação do programa, em nome do MEC/SEED, comunicou à pesquisadora, em maio de 2009, através do seu e-mail pessoal, que a lista das 64 cidades participantes do projeto que foi divulgada, talvez tenha que ser atualizada, pois o projeto foi postergado e ainda não têm uma data prevista para o início.

A coordenação do programa também informou à pesquisadora, através do seu e-mail pessoal, que o Projeto Computador Portátil para o Professor encontra-se pronto para ser implementado e que os dispositivos legais (decreto e portarias), a logística (que compreende o sistema de atendimento, encomenda e entrega) dos Correios e a garantia de empréstimo (financiamento), a taxas especiais, ao professor, pelos três bancos credenciados (Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal e Bradesco) já estão disponíveis para utilização. No entanto, eles informam que as vendas dos notebooks ainda não começaram porque as indústrias que se habilitaram junto ao Ministério da Ciência e Tecnologia estão reavaliando seus planos de comercialização junto a clientes e fornecedores, devido às mudanças ocorridas no âmbito da economia mundial, desde setembro de 2008, bem como à atualização tecnológica dos equipamentos. Dessa forma,

ainda não assinaram com os Correios os respectivos contratos de logística, previstos na regulamentação do Programa, e, conseqüentemente, não disponibilizaram seus produtos para venda. Como as indústrias de computadores possuem um grande interesse econômico nas vendas das máquinas, elas devem estar verificando a melhor forma de obter grandes lucros com a comercialização dos notebooks. As empresas sabem que podem vender uma quantidade expressiva desses computadores, pois ainda é muito grande o número de professores que não possuem acesso a esse dispositivo móvel.

O Programa Computador Portátil para o Professor foi lançado em julho de 2008. Um ano depois do seu lançamento, ainda não há notificação de quando os professores poderão adquirir o seu notebook. A pesquisadora, em visita a uma agência dos Correios em Salvador, foi informada por uma atendente que muitos professores já procuraram informações de como comprar o computador, mas até agora não chegou nenhuma informação de como eles devem proceder para atender esses docentes.

A partir das informações colhidas, entendemos que o Projeto Computador Portátil para o Professor apresenta grandes dificuldades para sair do papel. No ano passado, os responsáveis pelo projeto divulgaram, em setembro, a lista com as 64 cidades participantes. Já em outubro do mesmo ano, informaram que os notebooks do programa já estavam disponíveis para todas as cidades brasileiras. Hoje, eles informam que as cidades ainda não foram definidas e que talvez haja mudanças na lista que foi divulgada. Mas, como falar em alteração nessa lista se eles já haviam comunicado a inserção de todas as cidades brasileiras no programa? O que percebemos com tudo isso, é que o governo federal fez uma grande propaganda do Projeto Computador Portátil para o Professor e o mesmo não foi implantado. Isso demonstra que o referido programa carece de uma melhor organização e de articulação entre os parceiros envolvidos.

A respeito das políticas públicas, observamos que, historicamente, o governo tem realizado ações para solucionar problemas ligados à sociedade em

geral, mas com pouca integração entre os programas em curso. Ao falarmos dos programas brasileiros para a inclusão digital, sabemos que eles estão vinculados a uma determinada Secretaria, ou Ministério, mas falta sinergia entre eles. De acordo com a revista AREDE<sup>49</sup>, na análise das diversas ações federais, é notável a descontinuidade dos projetos, a escassez de recursos financeiros, de equipamentos e de capacitação humana, desperdícios e a ausência de uma visão de sustentabilidade articulada. Porém, nos últimos anos percebemos que está acontecendo uma aproximação entre os programas do governo federal para incluir digitalmente a população, isso após o lançamento do Programa de Inclusão Digital<sup>50</sup>.

No intuito de promover uma coordenação articulada do Programa de Inclusão Digital, o assessor especial da Presidência da República, Cezar Alvarez<sup>51</sup>, assumiu o comando dos programas federais nessa área. O objetivo é articular as iniciativas federais, estaduais e municipais, empresas e movimentos sociais, para evitar desperdícios e potencializar os resultados. Para estruturar o Programa Brasileiro de Inclusão Digital, Cezar Alvarez<sup>52</sup> compôs comitês de trabalho com integrantes dos vários ministérios envolvidos na temática. Segundo Alvarez<sup>53</sup>, a idéia é fazer com que essas áreas se conversem, se potencializem. A parceria dos envolvidos possibilita a criação de novos programas ou ações para a inclusão digital, seja no âmbito pedagógico, ou de serviço e informação à cidadania. Alvarez acrescenta que as políticas públicas de inclusão digital devem ser vistas principalmente como políticas de inclusão social. Para ele, “a tecnologia permite criar oportunidades. Mais do que acessar a Internet, é importante que as pessoas saibam criticar, produzir e modificar os conteúdos publicados nela” (MEC, 2009).

---

<sup>49</sup> Revista AREDE. Disponível em: <http://www.areded.org.br/inclusao/>.

<sup>50</sup> O Programa de Inclusão Digital é uma busca de articulação dos projetos de inclusão digital capitaneados pelo assessor especial da Presidência da República, Cezar Alvarez.

<sup>51</sup> Cezar Alvarez em entrevista a revista AREDE em junho de 2007. Disponível em: <http://www.areded.org.br/inclusao/edicoes-antigoes/81-%20/1000>.

<sup>52</sup> Cezar Alvarez em entrevista a revista AREDE em junho de 2007. Disponível em: <http://www.areded.org.br/inclusao/edicoes-antigoes/81-%20/1000>.

<sup>53</sup> Cezar Alvarez em entrevista a revista AREDE em junho de 2007. Disponível em: <http://www.areded.org.br/inclusao/edicoes-antigoes/81-%20/1000>.

Em torno da pesquisa percebemos que as iniciativas em curso para a inclusão digital estão começando a se articular. O Programa Computador Portátil para Professores, por exemplo, é a continuação do Programa Cidadão Conectado- Computador para Todos<sup>54</sup>. Esse programa também busca contribuir com o projeto Um Computador por Aluno (UCA), o Programa Nacional de Tecnologia Educacional- PROINFO e o Programa Banda Larga nas Escolas<sup>55</sup>. Ao realizar as análises sobre os dois programas em questão, buscando sempre um suporte teórico nas leituras realizadas sobre inclusão digital, ficou evidente que o Computador Portátil para os Professores e o UCA possuem um objetivo em comum, que é dar acesso às TIC através de computadores portáteis. Mas por que utilizar o laptop, ao invés do desktop?

Observamos que o computador portátil, por ser um dispositivo móvel, permite maior interação e tempo, pois o sujeito pode acessar em qualquer local, em qualquer horário, contribuindo para que não haja dependência de um lugar fixo (a pessoa não depende de energia e nem de fios ligados a rede) e que sejam alcançadas as necessidades de seus usuários (CARVALHO e MOURA, 2008. p. 58-59). Além da mobilidade, os notebooks possuem bateria e adaptador externo que podem ser carregados de tempos em tempos, o que favorece ao usuário maior produtividade, pois ele pode trabalhar por muitas horas sem se preocupar em conectá-lo a fios, até que a bateria descarregue. O computador portátil também permite ao usuário se conectar à rede sem fio, podendo utilizá-lo onde há cobertura de rede wireless. A mobilidade do computador portátil favorece a inclusão digital das pessoas, porque o indivíduo pode levá-lo para qualquer lugar, tendo mais contato com o equipamento, e ficando mais tempo com ele, o que pode possibilitar, assim, a plena vivência da cultura digital.

---

<sup>54</sup> O Projeto Cidadão Conectado - Computador para Todos é um projeto que faz parte do Programa Brasileiro de Inclusão Digital do Governo Federal, que teve início em 2003, a partir do governo Lula. Disponível em: <http://www.computadorparatodos.gov.br/projeto/index.html>.

<sup>55</sup> O programa Banda Larga nas Escolas é um projeto que vai permitir a instalação de conexões em banda larga (internet em alta velocidade) nas escolas públicas urbanas de ensino básico do país até 2010. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?id=10264&option=com\\_content&task=view](http://portal.mec.gov.br/index.php?id=10264&option=com_content&task=view).

Entendemos que o Governo Federal está realizando iniciativas para incluir digitalmente uma grande massa da população, porém sabemos que existem grandes desafios a serem superados. Ao falarmos em desafios, salientamos que o Programa Computador Portátil para os Professores é uma iniciativa para dar acesso às TIC. Mas, é importante dizer que não basta facilitar a compra de notebooks para os professores. Possuir apenas o laptop faz do professor um incluído digital? Os estudos mostram que não. É preciso que o governo promova capacitações para que os professores aprendam a manusear o notebook, a navegar na internet, obtendo subsídios para utilizar as TIC na sua prática pedagógica. Também,

(...) é necessário a abertura para a liberdade de experimentar diversas possibilidades oferecidas pelas TIC, compartilhando coletivamente descobertas e aprendizados, de forma a quebrar a máxima “cada um por si” e instituir uma organização colaborativa que propicie a multiplicação de idéias e a constituição de uma nova cultura, a cibercultura (BONILLA, 2009, p. 193).

Não adianta o docente ter um computador portátil, não saber utilizá-lo e ainda desconhecer todas as suas potencialidades. O professor tem que saber que ao utilizar o laptop conectado à rede, ele tem a possibilidade de constituir múltiplas comunidades de aprendizagens, que interligadas em rede, favorecem a interculturalidade, a inteligência coletiva, o trabalho colaborativo e cooperativo na construção do conhecimento. E esse tipo de trabalho pode ser feito entre professores/professores, professores/alunos e alunos/alunos. Nos nossos estudos, o que temos visto são professores alegando que não trabalham com os computadores porque não sabem mexer na máquina, têm medo de quebrá-la e perder os trabalhos que fizeram (BONILLA, 2002, p.45). É preciso mudar essa realidade, e nós sabemos que cursos com pouca duração podem não oferecer condições suficientes para que esses educadores apliquem na sua prática pedagógica os conhecimentos adquiridos sobre as TIC. Porém, ressaltamos que, além da utilização prática da tecnologia na sala de aula, é necessário construir um processo de formação que possibilite ao professor fazer uma reflexão da sua atuação profissional. Não bastam cursos rápidos! Eles não são suficientes para transformar as práticas pedagógicas, pois o professor não será capaz de analisar

e discutir a sua prática, de estabelecer relações entre essa prática e a sociedade em que vive, reconstruindo-a (BONILLA, 2002, p.45-46).

Promover a inclusão digital é, na nossa percepção, oportunizar que cada sujeito possa, efetivamente, participar desse movimento, não se sujeitando às práticas que o condicionam a mero consumidor, seja de informações, seja de bens, seja de cultura. O papel da educação é favorecer a “luta pela prevalência da colaboração e do compartilhamento sobre a competição e o aprisionamento do conhecimento” (BRANT, 2008, p 73), ser um espaço de crítica e ressignificação de todos os processos sociais, de forma a tornar-se um fator de liberdade do conhecimento, dos sujeitos, da sociedade (BONILLA, 2009, p. 197).

O laptop na escola pode ser a inovação que permitirá que professores e alunos, cansados da mesmice, ousem sonhar além do até então praticado. Segundo o assessor pedagógico do UCA, Simão Marinho<sup>56</sup>, inovação não se restringe a levar um laptop, uma tecnologia móvel para a escola. No seu entender, os alunos "serão usuários da tecnologia móvel em uma perspectiva inovadora de educação que busca a construção do conhecimento do sujeito, na relação com os objetos para a aprendizagem e com outros sujeitos”.

Fazendo uma análise social e política, acreditamos que se os professores e alunos dos programas em questão tiverem a oportunidade de se apropriarem das TIC, tanto de acordo com as suas necessidades, quanto das características da sociedade e da cultura contemporânea, através dos computadores portáteis, o UCA e o Computador Portátil para os Professores poderão contribuir para a criação de uma atmosfera social menos excludente para a população e mais justa, de forma que os sujeitos tenham participação ativa na sociedade.

---

<sup>56</sup> Simão Marinho em entrevista encaminhada para o e-mail pessoal da pesquisadora no dia 03/06/2009.

## 6. Considerações finais

Expor de modo sucinto a contribuição do seu projeto ao conhecimento científico da sua área, apresentando as implicações para futuros trabalhos que podem ser desenvolvidos.

Através dessa pesquisa, foi possível analisar as estratégias, as características, diretrizes, potencialidades e limites para a inclusão digital das pessoas beneficiadas com os programas Um Computador por Aluno (UCA) e Computador Portátil para os Professores. A partir dos estudos realizados, pudemos ter um melhor entendimento de como estão sendo implantadas essas iniciativas do governo federal para a inclusão digital.

Podemos dizer que os programas citados acima têm um grande potencial para ser algo inovador na educação brasileira. No entanto, eles precisam de grande atenção por parte dos envolvidos. É preciso ter transparência, responsabilidade e compromisso na condução dos processos que envolvem os projetos, pois a falta de informações e ações para a implantação do Computador Portátil para os Professores, e para o UCA, está comprometendo o bom resultado dos programas. Além do mais, é preciso ter um olhar atento para a questão da formação dos professores, que é um dos pontos principais para a eficácia dos projetos. Se não tivermos docentes preparados para utilizarem as TIC, vamos continuar vendo o tradicionalismo e a chatice das aulas nas escolas. (...) “O que está em jogo é a apropriação das tecnologias, para muito além do acesso limitado à condição de consumidor” (BARRETO, 2003, p. 284). Os professores precisam se apropriar das Tecnologias da Informação e Comunicação para trabalharem com o laptop de forma que explorem todas as potencialidades das máquinas em prol do conhecimento e da inclusão digital, pois, através das tecnologias o professor poderá ser capaz de questionar, criar, decidir, produzir e participar ativamente da dinâmica social. Vale lembrar que, além de implementar políticas públicas para a inclusão digital, é necessário que haja uma articulação entre essas iniciativas. Sabemos que o governo está se movimentando para que haja sinergia

entre os projetos que estão em curso, mas os Ministérios e as Secretarias ainda precisam conversar bastante para que isso se efetive de fato.

Destacamos que todo material coletado neste trabalho a respeito dos programas em questão, foi socializado e encontra-se disponibilizado no banco de dados do grupo de pesquisa GEC, no intuito de servir como fonte de estudo para trabalhos futuros. Ressalto também que esta pesquisa contribuiu para a minha formação enquanto estudante de uma instituição federal de ensino, pesquisa e extensão e para a elaboração de trabalhos futuros, como a Monografia de final de curso que dará continuidade a essa pesquisa.

## 7. Referências bibliográficas

Relação itemizada das referências que subsidiam a proposta de pesquisa, colocando as mais importantes.

**BARRETO**, Raquel Goulart. **Tecnologias na formação de professores: o discurso do MEC**. Educ. Pesqui, Dez 2003, vol.29, no.2, p.271-286

**BONILLA**, Maria Helena Silveira; **PRETTO**, Nelson de Luca. **Sociedade da Informação: democratizar o quê?** Jornal do Brasil, 2001. Disponível em: < <http://www.faced.ufba.br/~bonilla/artigojb.htm> >. Acesso em 17 de julho de 2009.

**BONILLA**, Maria Helena Silveira. **Escola Aprendente: para além da sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Quartet, 2005.

**BONILLA**, Maria Helena. Inclusão Digital e Formação de Professores. **Revista de Educação (Departamento de Educação da FACUL - Lisboa)**, vol XI, nº1, 2002.

**BONILLA**, Maria Helena Silveira. **Inclusão Digital nas escolas**. In: PINHEIRO, Antonio Carlos Ferreira; ANANIAS, Mauricélia (Orgs). Educação, Direitos Humanos e Inclusão Social: histórias, memórias e políticas educacionais. João Pessoa: Editora Universitária da UFPB, 2009. p. 183-200.

**BRASIL. Computador Portátil para Professores.** 2008. Disponível em <http://www.-computadorparaprofessores.gov.br/>. Acesso em 23 de outubro de 2008.

**BRASIL. Um Computador por Aluno começa a funcionar em 2008.** 2007. Disponível em: <http://www.inclusaodigital.gov.br/inclusao/noticia/um-computador-por-aluno-comeca-a-funcionar-em-2008>. Acesso em 05 de janeiro de 2009.

**BUZATO, Marcelo. Entre a Fronteira e a Periferia: linguagem e letramento na inclusão digital.** 2007. Tese (Doutorado em Lingüística Aplicada) - Instituto de Estudos da Linguagem, Universidade Estadual de Campinas, Campinas.

**CARNEIRO, Maria Cristina C. de A., HENRIQUES, Sílvia. A inserção das novas Tecnologias de Informação e de Comunicação nas práticas pedagógicas do Ensino Médio.** 2009. Disponível em: <http://www.america.edu.pe/gen/images/documentos/Congresoalaime/1004.doc>. Acesso em 04 de agosto de 2009.

**CARVALHO, Ana Amélia, MOURA, Adelina . Das tecnologias com Fios ao Wireless: implicações no trabalho escolar individual e colaborativo em pares.** In. DIAS, Paulo, OSÓRIO, Antonio José. Ambientes Educativos Emergentes. Universidade do Minho. Centro de Competência, 2008, p. 57-78.

**CÂMARA DOS DEPUTADOS. Conselho de Altos Estudos e Avaliação Tecnológica. Um Computador por aluno: a experiência brasileira.** Brasília: Câmara dos Deputados, 2008. Série Avaliação de Políticas Públicas, n.1.

**CYSNEIROS, Paulo Gileno. Entrevistadora: Josélia Domingos dos Santos.** Salvador, 04 de maio de 2009: Bate-papo. Entrevista concedida da pesquisa Inclusão Digital nas Escolas: as políticas do MEC. PIBIC em Salvador.

**CONSOLO, Adriane Treitero, SILVA, Maria da Graça Moreira da. Mobile Learning – uso de dispositivos móveis como auxiliar na mediação pedagógica de cursos à distância.** In. DIAS, Paulo, OSÓRIO, Antonio José. Ambientes Educativos Emergentes. Universidade do Minho. Centro de Competência, 2008, p. 79- 118.

**COSTA, Fernando Albuquerque. O que justifica o fraco uso dos computadores na escola?.** 2004. Disponível em: [http://www.fl.ul.pt/unil/pol7/pol7\\_txt2.pdf](http://www.fl.ul.pt/unil/pol7/pol7_txt2.pdf). Acesso em janeiro de 2009.

**FONSECA**, Daisy Oliveira da Costa Lima; **COUTO**, Edvaldo Souza. **Comunidades virtuais: herança cultural e tendência contemporânea**. In: PRETTO, Nelson De Luca. **Tecnologia e novas educações**. Salvador: EDUFBA, 2005, p. 216- 230.

**LACERDA**, José. **O Projeto Um Computador por Aluno (UCA)**. 2007. Disponível em: [http://www.certi.org.br/~jcl/UCA/Apresentacao\\_UCA\\_RepresCERTI.pdf](http://www.certi.org.br/~jcl/UCA/Apresentacao_UCA_RepresCERTI.pdf) . Acesso em 22 de setembro de 2008.

**LEMOS**, André. **Cibercultura e Mobilidade**. A Era da Conexão. 2005. Disponível em <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/resumos/R1465-1.pdf>. Acesso em 22 de dezembro de 2008.

**MARINHO**, Simão Pedro Pinto. Entrevistadora: Josélia Domingos dos Santos. Salvador, 03 de junho de 2009: e-mail. Entrevista concedida da pesquisa Inclusão Digital nas Escolas: as políticas do MEC. PIBIC em Salvador.

**MARTINS**, Taliana da Silva, **LUCAS**, Elaine Rosangela de Oliveira. **Os programas de inclusão digital do Governo Federal sob a óptica da competência informacional**. 2009. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/293/196>. Acesso em 24 de maio de 2009.

**MEC**. **Alunos recebem 400 laptops em Pirai (RJ)**. 2008. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=9001](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=9001). Acesso em 15 de setembro de 2008.

**MEC**. **Prefeitos debatem a inclusão digital**. 2009. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&task=view&id=12093](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&task=view&id=12093). Acesso em 18 de julho de 2009.

**MORIGI**, Valdir José, **PAVAN**, Cleusa. **Tecnologias de Informação e Comunicação: novas sociabilidades nas bibliotecas universitárias**. 2004. Disponível em: <http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/viewArticle/72/68>. Acesso em 23 de julho de 2009.

**OLIVEIRA**, Paulo Cezar. **Resignificações da Inclusão Digital: Interfaces Políticas e Perspectivas Socioculturais nos Infocentros do Programa Identidade Digital**. 2007. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Federal da Bahia, Salvador.

**PRETTO**, Nelson De Luca; **SILVEIRA**, Sérgio Amadeu da. **Além das redes de colaboração: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder**. Salvador: Edufba, 2008.

**SCHARWARZ**,Cristina, **HOFFMANN**, Daniela. **A formação de professores engendrada pelo uso do laptop educacional no modelo 1:1**. 2007. Disponível em:

<http://200.169.53.89/download/CD%20congressos/2007/SBIE2007/fscommand/Poster/34434.pdf>. Acesso em 12 de abril de 2009.

**SILVEIRA**, Sérgio Amadeu da. **Exclusão Digital: a miséria na era da informação**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001.

**SOUZA**, Joseilda Sampaio, **BONILLA**, Maria Helena Silveira. **Exclusão / inclusão: elementos para uma discussão**. 2009. Disponível em: <http://revista.ibict.br/liinc/index.php/liinc/article/viewFile/289/199>. Acesso em 17 de julho de 2009.

## 8. Participação em reuniões científicas e publicações

Relacionar as reuniões científicas e os títulos dos trabalhos (apresentados pelo estudante) durante a vigência da bolsa

- Participação como ouvinte do **Seminário Estudantil de Pesquisa (SEMPEG E SEMPPG)** ((12,13 e 14 de novembro de 2008);
- Participação como ouvinte do **I Seminário Integrado de Ensino, Pesquisa e Extensão** da FAGED/UFBA. (5 e 6 de novembro de 2008);
- Participação como ouvinte no **Seminário Pedagogo no Brasil: Quem fomos, quem somos e o que poderemos ser**. (04 e 05 de abril de 2009);
- Participação como ouvinte no **Seminário Rádio FAGED Web**. (04 e 05 de junho de 2009).

## 9. Anexos

Anexar os resumos ou trabalhos que foram apresentados pelo bolsista durante a vigência da bolsa.

## **Artigo**

Políticas públicas para Inclusão Digital: um pretexto para análise do Proinfo e do UCA.

## **Resumo**

No atual contexto educacional brasileiro, estamos vivenciando a inserção das TIC no ambiente escolar. Frente às necessidades de a escola estar inserida nesse contexto, o governo vem lançando políticas públicas para inclusão digital de todos envolvidos no processo pedagógico. No entanto, apesar das escolas serem um espaço propício para a eficácia dessas ações, as políticas públicas apresentam-se de forma desarticuladas, não sendo suficientes para o acesso das TIC nas escolas. Atualmente temos o programa Proinfo que busca informatizar as escolas de nível fundamental e médio em todo o país, se destacando entre os demais programas, devido à capacitação destinada aos professores, e agentes educacionais para a utilização pedagógica das tecnologias nas escolas, e o Programa Um Computador por Aluno (UCA), que está na fase pré-piloto, e investiga a possibilidade de adoção de laptops com softwares livres para alunos da Educação Básica, como forma de promover a inclusão digital e elevar a qualidade da educação do país. No âmbito dessas políticas, criadas pelo governo, este artigo busca analisar as potencialidades, os limites e o conceito de Inclusão Digital que estão atrelados ao Programa Nacional de Tecnologia Educacional (Proinfo) e ao Programa Um Computador por Aluno (UCA), como estratégias para inserção das TIC nas escolas públicas para a plena vivência da cultura digital.

**Palavras Chaves:** políticas públicas, tecnologias de Informação e comunicação, ProInfo, UCA.

Obs: O artigo encontra-se em construção no link abaixo:

<http://www.gec.faced.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/ArtigoJos%e9lia>

## **Projeto de Monografia**

**Tema:** As potencialidades do computador portátil para a inclusão digital nas escolas: Programa um computador por aluno.

## Resumo

No contexto atual temos evidenciado várias iniciativas do governo federal para a promoção da inclusão digital nas escolas. No entanto, percebemos que essas ações não estão sendo suficientes para a plena vivência da cultura digital dos sujeitos. As Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão sendo usadas para manter o tradicionalismo na educação, sendo usadas de forma instrumentalizada ao invés de serem utilizadas como elementos estruturantes para as práticas pedagógicas. Atualmente o governo federal lançou o Programa Um Computador por Aluno (UCA), que vem sendo desenvolvido desde 2005, e que investiga a possibilidade de adoção de laptops com softwares livres para o uso de crianças e jovens do Ensino Fundamental e Médio, como forma de elevar a qualidade da educação pública. Nesse sentido, surgem algumas inquietações oriundas do uso que os professores e alunos fazem do computador portátil e das potencialidades dessa máquina para a inclusão digital nas escolas. Partindo dessa realidade, é que buscaremos desenvolver esse estudo monográfico. O tema desse trabalho foi escolhido a partir dos estudos realizados, durante a Pesquisa de Iniciação Científica (PIBIC) “Inclusão Digital na Escola: as políticas do MEC”, financiada pelo CNPq e orientada pela professora Maria Helena Silveira Bonilla. Ao longo dos estudos nos aproximamos do significado do termo inclusão digital, bem como do computador portátil como um possível elemento para essa finalidade. A partir daí foram surgindo indagações e questionamentos que nos levaram a dar continuidade aos estudos relacionados a essa pesquisa. Os questionamentos que nortearão esse estudo são: Quais as possibilidades que o Programa Um Computador por Aluno traz para a formação crítica, autônoma e participativa dos envolvidos nesse projeto, em especial para as crianças e jovens em idade escolar? Qual a concepção de inclusão digital que permeia o Programa UCA? Que tipo de uso os alunos fazem do computador portátil? Quais as mudanças ocorridas na rotina, nas concepções e na forma de organização do trabalho pedagógico dos alunos? Quais os significados, valores e práticas sociais são compartilhados a respeito das TIC? Como os professores articulam os conteúdos pedagógicos com a cultura digital? Qual a abertura que os professores concedem para a vivência plena da cultura digital nas escolas?

Diante desse contexto, informamos que os objetivos que norteiam essa pesquisa tratam de: Analisar a concepção de inclusão digital do Programa Um Computador por Aluno; compreender os limites e potencialidades das dinâmicas do UCA para inclusão digital; identificar as vivências, práticas e ações que estão sendo desenvolvidas e que fazem parte do Pré- Piloto do UCA; analisar os softwares, tempos e espaços que o aluno está de posse do computador portátil, bem como a mobilidade da máquina e conexão disponibilizada pelo projeto. O caminho metodológico dessa pesquisa partirá de um estudo de revisão bibliográfica e coleta de materiais sobre o programa, disponíveis na internet. Em seguida avançaremos num estudo de caso tendo como proposta empírica o Programa um Computador por Aluno (UCA). Também realizaremos entrevistas semi-

estruturadas com pesquisadores e professores envolvidos no projeto, a fim de obtermos um melhor entendimento das dinâmicas articuladas a ele.

Obs: O projeto de monografia encontra-se em construção no link abaixo:

<http://www.gec.faced.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/ProjetoJos%e9lia>

## **Relatório de atividade de monitoria**

**Título do Plano de Trabalho da monitoria:** Produção colaborativa de material didático com base em desenho vetorial.

### **Resumo**

As atividades desenvolvidas nas disciplinas EDC 287 – Educação e Tecnologias Contemporâneas e EDC 266 - Introdução a Informática na Educação, tiveram como objetivo dar suporte formativo e auxiliar as turmas do semestre 2008.2 das referidas disciplinas na produção colaborativa a ser realizada, especificamente no que se refere a produção de material didático com base em desenho vetorial a partir do software livre Inkscape.

**Palavras Chaves:** Produção colaborativa, material didático, Inkscape.

Obs: O relatório da monitoria encontra-se disponível no link abaixo:

<http://www.gec.faced.ufba.br/twiki/bin/view/GEC/RCJos%e9lia>