

## O Programa Um Computador por Aluno na prática pedagógica

The One Laptop Per Child Program in pedagogical practice

*El Programa Una Computadora por alumno en la práctica pedagógica*

Luciana Velloso – Faculdade de Educação/UERJ

Maria de Lourdes Rangel Tura – Programa de Pós-graduação em Educação/UERJ

### RESUMO

Este texto objetiva analisar, no contexto das políticas curriculares, o uso das novas tecnologias da informação e comunicação (NTIC) na prática pedagógica, tendo em vista especialmente o Ensino Fundamental. Tem por centro a chegada do Programa Um Computador por Aluno na primeira escola municipal do Rio de Janeiro, seus desdobramentos e processos de resignificação. Constatamos dificuldades ligadas principalmente à busca de caminhos para integrar o uso dos computadores portáteis às práticas pedagógicas, muito controladas pelos atuais sistemas de avaliação do desempenho escolar, e diferenças entre os/as docentes com relação ao uso dos novos equipamentos.

**Palavras-chave:** Programa Um Computador por Aluno; tecnologias digitais; prática pedagógica; políticas de currículo.

### ABSTRACT

This paper aims to analyze, in the context of curricular policies, the use of new information and communication technologies (NICT) in pedagogical practice, especially with regard to Elementary Education. The center of the study is the arrival of the One Laptop per Child Program at the first municipal school in Rio de Janeiro to engage in the Program, its unfolding and reinterpretation processes. We have observed difficulties related mainly to the search for ways to integrate the use of portable computers to pedagogical practices, very controlled by the current systems of evaluation of school performance, and observed differences among teachers in relation to the use of the new equipment.

**Keywords:** One Laptop per Children Program; digital technologies; pedagogical practice; curriculum policies.

### RESUMEN

Este artículo tiene como objetivo analizar, en el contexto de las políticas curriculares, el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) en la práctica pedagógica, especialmente con respecto a la educación primaria. El centro del estudio es la venida del "Programa Um Computador por Aluno" en la primera escuela municipal de Rio de Janeiro, sus desdoblamientos y procesos de resignificación. Hemos observado dificultades relacionadas principalmente con la búsqueda de formas de integrar los ordenadores portátiles a las prácticas pedagógicas, muy controladas por los sistemas actuales de evaluación del rendimiento escolar, y las diferencias observadas entre los docentes en relación con el uso de los nuevos equipos.

**Palabras-clave:** Programa Una Computadora por alumno; tecnologías digitales; práctica pedagógica; políticas de currículo.

## Introdução

Temos, nesse texto, interesse em discutir questões ligadas às novas tecnologias da informação e da comunicação (NTIC) e sua presença na prática pedagógica de uma escola de Ensino Fundamental. São questões ligadas às novas formas de produção do conhecimento que, no interior das escolas, foram articulando as novas sensibilidades e cognitividades, que esse processo produziu, com os padrões homogeneizados e estandardizados do espaço pedagógico, segundo o que afirmou Martín-Barbero (2011). Neste estudo, o autor chama a atenção para as novas posturas que estão em curso no processo de descentralização e disseminação de saberes e que não têm o espaço pedagógico como o seu lócus privilegiado.

Segundo Buckingham (2006), a maior parte das atividades pedagógicas que se realizam nas escolas costumam desconsiderar a possibilidade de utilização dos recursos tecnológicos digitais. O autor afirma, ainda, que o uso das NTIC nessas instituições está defasado em relação ao uso que delas fazem crianças e jovens fora desses espaços.

Assim, tendo em vista o conjunto de questões que estão associadas às novas formas de comunicação e de produção de saberes, trazemos aqui observações que realizamos em relação ao Programa Um Computador Por Aluno (PROUCA), que esteve em curso em vários municípios do país e estava ligado ao projeto *One Laptop per Child* (OLPC), desenvolvido internacionalmente pelos professores Nicholas Negroponte, Seymour Papert e Mary Lou Jepsen, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), nos Estados Unidos<sup>1</sup>.

Em linhas gerais, trata-se de um projeto cuja proposta é distribuir *laptops* de baixo custo, com configurações diferenciadas e específicas, a estudantes de países em desenvolvimento. Tal Programa envolve uma proposta educacional que busca encaminhar novas formas de realizar a prática pedagógica articulada com as novas tecnologias digitais.

Em 26 de junho de 2010, o Governo Federal brasileiro, por intermédio do Decreto Nº 7.243, regulamentou o PROUCA e o “Regime Especial de Aquisição de Computadores para uso Educacional” (RECOMPE), de acordo com o que informa Andrade (2013). Este Decreto buscava reforçar a proposta de inclusão digital nas instituições escolares das redes públicas de ensino federal, estadual, municipal e em escolas sem fins lucrativos de atendimento a pessoas com deficiência, mediante a aquisição e utilização de soluções de informática, constituídas de equipamentos, de programas de computador (*software*) neles instalados e do suporte e da assistência

<sup>1</sup> Fonte: <<http://one.laptop.org>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

técnica que seu funcionamento demandava<sup>2</sup>. O PROUCA assentava-se no discurso que entendia que a distribuição de *laptops* com acesso à internet, para escolas da rede pública, poderia ser uma poderosa ferramenta de inclusão digital e melhoria da qualidade da educação.

Neste ponto, vale destacar o que tem estudado Laclau (2013), que afirma que as políticas estão associadas a demandas sociais diferenciadas e se instituem na articulação destas com um particular que se torna universal e hegemônico. Por isso, não se pode pensá-las como algo fixo e estabelecido, mas como aquilo que, em sua provisoriedade, comporta diferenças e antagonismos. Isso fica bem presente quando pensamos o OLPC como política de currículo que tem o objetivo de se expandir para diferentes nações, que organizaram diferentes sistemas de educação, e que, nos seus diversos espaços, também estabelecem formas próprias de ressignificá-la. O particular que se tornou hegemônico é exatamente o uso das NTIC nas escolas, tendo como indicativo a possível melhoria da qualidade da educação nesses espaços pedagógicos.

## Novas Políticas Curriculares e o PROUCA

Como estudou Ball (2001), nos anos de 1980 e 1990, ocorreram, em todo o mundo, aceleradas mudanças na organização da vida social, nos processos tecnológicos e nas relações internacionais, o que levou à proliferação de reformas educacionais que intentavam contemplar a nova cultura institucional. Nessa época, estávamos diante de um amplo leque de possibilidades e virtualidades no campo da cultura apoiado em um conjunto de novas tecnologias que produziam novos códigos e estilos de ser e de fazer; o deslocamento de valores; novas formas de constituição de subjetividades e a criação de múltiplas identidades que foram instituindo novos modos de convivência, de relações socioculturais e de redes de informação e de poder ressignificadas.

É nesse contexto que Lopes (2004) analisa a centralidade das políticas curriculares no campo da educação a partir dos anos de 1990. A autora indica que essas têm sido marcadas pela busca da constituição de novos significantes que estejam afinados com as aceleradas transformações que estão acontecendo no tempo em que vivemos e a expansão das novas tecnologias da informação e comunicação. Está em foco, portanto, aquilo que se tem denominado como novos recursos didático-pedagógicos, novos conhecimentos e novas tecnologias educacionais, no conjunto de saberes a serem ensinados nas escolas. É nesse sentido que Lingard (2004) destaca a crescente vinculação das políticas educacionais com as transformações das sociedades contemporâneas e acrescenta que também se

<sup>2</sup> Fonte: <<http://www.uca.gov.br/institucional/noticias/Decreto7243.jsp>>. Acesso em: 05 ago. 2010.

observa atualmente a interconexão ou internacionalização de políticas curriculares, produzindo um movimento que se globaliza e se organiza em acordos internacionais.

Ao pensar nessa interconexão, vale destacar que as novas políticas educacionais estão apoiadas em uma cultura do desempenho e é nesse sentido que Santos (2004) salienta, em seu estudo, o crescimento das tecnologias de auditoria centradas em um sistema de testes e de inspeção, que, no Brasil, se consolidou com a organização do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), conforme o que se pode ser verificado no *site*<sup>3</sup> do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e que fez difundir a Prova Brasil para um conjunto cada vez mais amplo de escolas urbanas e rurais e cujas médias de desempenho subsidiam o cálculo do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB).

Esse processo de auditoria produziu também movimentos mais localizados, como o que se deu na Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro (SMERJ) que em 2009 instituiu o Índice de Desenvolvimento da Educação do Rio de Janeiro (IDE-Rio), o que pode ser observado no *site*<sup>4</sup> da Secretaria Municipal de Educação do Rio de Janeiro. O IDE-Rio se baseia numa avaliação externa municipal denominada Prova Rio.

Os sistemas de avaliação externa têm o efeito de ampliar a padronização dos conteúdos disciplinares e isso também é o que se pode verificar, recentemente, na discussão da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), lançada para ampla consulta no campo educacional em setembro de 2015, de acordo com o que está registrado no *site*<sup>5</sup> do Ministério da Educação (MEC). Assim, o conhecimento/ensino foi ganhando direções e conotações cada vez mais padronizadas e homogêneas e essas passaram a ocupar o centro da preocupação com a produção do currículo escolar (MACEDO, 2015).

Nesse contexto, está inserido o programa OLPC, que articula acordos internacionais à discussão sobre a busca da qualidade da educação básica. Por outro lado, na análise das discussões ligadas à inserção das NTIC na escola, observamos que essas colocam para os/as professores/as questões em torno das formas de articular as novidades na construção do saber e do aprender com a perspectiva da homogeneização e padronização dos conteúdos curriculares, da uniformização de tempos e espaços escolares etc.

Identificamos também que, a despeito da intensificação dos fluxos culturais que circulam na sociedade, a escola parece dialogar de forma muito tênue com a

<sup>3</sup> Fonte: <<http://portal.inep.gov.br/web/guest/>>. Acesso em: 01 set. 2017.

<sup>4</sup> Fonte: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/guest/exibeconteudo?article-id=896168>>. Acesso em: 03 set. 2017.

<sup>5</sup> Fonte: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 01 ago. 2017.

nova cultura digital, marcada pela horizontalidade e pelos fluxos rizomáticos<sup>6</sup> (BONILLA e PRETTO, 2015). Esses autores indicam outra questão associada a essa: os colégios têm dificuldades relacionadas à fragilidade de seus equipamentos de informática, o que tem feito com que essas instituições fiquem, por exemplo, sem internet durante algum tempo – problema recorrente em grande parte das escolas brasileiras que receberam o PROUCA.

Afora isso, podemos observar, nos mais diferentes espaços, a presença de uma nova geração de “nativos/as digitais”, como assinalam autores como Palfrey e Gasser (2011), Tapscott (2010), dentre outros. Palfrey e Gasser (2011) indicam que os/as nativos/as digitais ocupam grande parte da vida *online*, sem estabelecer nítidas distinções entre *online* e *offline* e são unidos/as por um conjunto de práticas comuns, incluindo a quantidade de tempo que passam utilizando as tecnologias digitais. Tendem a ser multitarefas e a se expressar e se relacionar uns/umas com os/as outros/as através de mediações tecnológicas.

Há que se mencionar, no entanto, que ao lado dessa geração de “nativos/as digitais” há outras que também são igualmente merecedoras de atenção. Elas dizem respeito ao que se tem nomeado como o “abismo da participação” (PALFREY e GASSEE, 2011, p. 24), ou seja, o imenso contingente populacional de crianças, jovens e adultos que estão à margem do acesso às redes tecnológicas. Desse modo, há que se considerar que há crianças e jovens nascidos/as no mundo atual que não estão inseridos/as nessa cultura, não unicamente em termos de acesso às tecnologias, mas, sobretudo, em termos do desenvolvimento de práticas que de fato lhes habilitem a navegar nesse mundo complexo que se expande muito para alguns/mas, mas exclui tantos e tantas.

Assim, embora não sejam recentes as propostas do uso de computadores na prática pedagógica, este ainda é motivo de controvérsias. Valente (2013) apresenta diferentes visões de autores/as com relação ao uso da linguagem digital nas escolas e indica que projetos ou decretos que sugerem acesso às tecnologias digitais nesses espaços educacionais implicam que se repense uma série de procedimentos que estão diretamente ligados à formação docente.

Esses argumentos estão em consonância com a perspectiva apresentada por Bruno e Pesce (2015) que, ao tratarem da importância de uma educação cada vez mais híbrida, indicam que esta só terá sentido se também for aberta, pois o hibridismo deve ser assumido não apenas como uma mistura ou mescla, mas, como preconiza o campo da comunicação, como algo que deve trazer a possibilidade de articulação e integração de pessoas, ideias, recursos e tecnologias. Estamos, pois,

---

<sup>6</sup> Os autores utilizam a ideia de fluxos rizomáticos para se remeterem à cultura digital pensada a partir de uma ótica que envolve uma multiplicidade de experiências, de vivências, de produções e de socialização dessas produções numa perspectiva multidimensional e não linear. Tal expressão encontra-se de acordo com a imagem de um rizoma, enquanto um sistema aberto, de acordo com as apropriações de Deleuze e Guattari (2011).

falando de uma educação híbrida que possa articular espaços e tempos, modos diversos de comunicação e relacionamentos, diferentes componentes de acesso a informações, convergência de mídias e tecnologias, de modo a promover múltiplas possibilidades de construção e de produção do conhecimento (SANTAELLA, 2010). Com isto, vamos gradativamente integrando os espaços físicos de circulação aos espaços virtuais da informação.

Estão em foco, portanto, inúmeras discussões que têm articulado processos de ressignificação do PROUCA num contexto específico de culturas e práticas pedagógicas. Assim, através do estudo de caso que realizamos, buscamos identificar como este Programa, de alcance internacional, se configurou em uma instituição escolar e observar esse hibridismo de formas de realizar a nova proposta de trabalho pedagógico que havia chegado recentemente na escola.

## O Programa Um Computador por Aluno e a Escola Conecta

O Rio de Janeiro foi um dos 10 estados do país contemplados pelo PROUCA, intermediado pelo Ministério da Educação (MEC), que tinha a proposta de financiar esse Programa no período de 2011 a 2013.

Neste texto, como já dissemos acima, vamos analisar o trabalho pedagógico com o PROUCA acontecido na primeira escola municipal do Rio de Janeiro a recebê-lo e que, aqui, será denominada Escola Conecta<sup>7</sup>.

A Escola Conecta foi uma das escolas do município do Rio de Janeiro que obteve melhores resultados no exame Prova Brasil, realizado em 2006, que mediou conhecimentos de 3.306.378 alunos brasileiros, do quinto ao nono ano do Ensino Fundamental, em português e matemática.

No que tange ao espaço físico e à composição das turmas, a Escola Conecta pode ser considerada de pequenas proporções. Conta com cinco salas de aula e dez turmas (cinco no período da manhã e cinco no da tarde), indo do sexto ao nono ano do Ensino Fundamental. Tem um pátio interno onde ocorrem os recreios e um Laboratório de Informática, que era pouco utilizado por não dispor de infraestrutura para que se fizessem as ligações elétricas que os computadores, recebidos antes dos *laptops* do PROUCA, demandavam.

Estivemos na Escola desde meados de 2010 até o final de 2012 e realizamos um trabalho de observação participante com autorização da SME/RJ e dos/as docentes da Escola. A atividade de observação participante tem sido um recurso muito utilizado nas pesquisas de cunho etnográfico e André (2008) destaca sua relevância nos estudos etnográficos da prática escolar, ressaltando que a mesma implica um contato direto do pesquisador com a situação pesquisada. Nesse

---

<sup>7</sup> Nome fictício, assim como os de todos os atores da pesquisa que forem citados neste texto.

processo, acompanhamos reuniões de professores/as, participamos de atividades em sala de aula, aplicamos um “questionário aberto”, realizamos entrevistas com professores/as e anotações do que vinha acontecendo na escola em um “caderno de campo”.

Bogdan e Biklen (2003), em seu estudo sobre a investigação qualitativa, distinguem o uso dos “questionários abertos” como um recurso de muita utilidade, posto que possibilita a expressão de valores, normas e sentimentos dos sujeitos da pesquisa. São aspectos que se vão agregando ao conjunto de dados coletados e enriquecendo a análise.

Nesse contexto de aproximação com a realidade a ser pesquisada, esses autores – Bogdan e Biklen (2003) e André (2008) – distinguem a importância da realização de entrevistas com anuência dos interlocutores e que devem ser gravadas e, depois de redigidas, apresentadas aos/às seus relatores. Foi o que fizemos e, nesse momento, pudemos colher novos dados do que estava posto em foco. Com isso fomos acrescentando novas anotações em nosso “caderno de campo”, que também tem sido um recurso muito utilizado nos trabalhos etnográficos, como distingue André (2008).

O ano de 2010 foi justamente o ano em que o PROUCA chegou à Escola Conecta e quando os primeiros contatos dos/as docentes com os equipamentos foram estabelecidos. Ao longo dos anos de 2010 e 2012, foi-se desenvolvendo todo um trabalho que apoiava o uso dos novos equipamentos pelos/as docentes, o que era facilitado pelos cursos oferecidos pela SME/RJ. Quanto ao uso discente, este se deu inicialmente em momentos pontuais de encontros com a professora de História, no contraturno escolar. A ideia era a de que, nesses encontros, o corpo discente se fosse adaptando aos novos recursos e, paralelamente, estimulando seus/suas próprios/as docentes a utilizá-los em sala de aula.

Pudemos acompanhar as reuniões de formação docente que ocorreram, ainda em 2010, nos dias 21 e 28 de agosto (primeira etapa), e as que se deram nos dias 07, 08 e 09 de fevereiro de 2011 (segunda etapa), que foi solicitada pela coordenadora em função da demanda dos/as docentes que, desde a primeira capacitação, pouco haviam lidado com os *netbooks* e ainda não se sentiam preparados/as para utilizá-los em sala de aula.

A primeira capacitação, que se deu no sentido de apresentar o projeto ao corpo docente e à direção da escola, contou com a presença de quatro facilitadores/as: um profissional do Centro de Educação a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ)<sup>8</sup>, formado em Física; outro profissional, também do Cederj, e que trabalha com projetos do Governo Federal, vinculados ao MEC; duas profissionais do Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia

---

<sup>8</sup> Fonte: <<http://www.cederj.edu.br/cederj/>> Acesso em 20 mai. 2013>.

Educacional (ProInfo Integrado)<sup>9</sup> e do MEC, uma que trabalha com Núcleo de Tecnologias/ Mídias da UFRJ e a outra formada em Pedagogia e que atua no Núcleo de Tecnologia Educacional/RJ (NTE). A SME/RJ também estava representada na capacitação por uma das profissionais que atua na Gerência de Mídia e Educação.

Nesse meio tempo, de agosto a fevereiro, alguns/mas docentes saíram da escola e outros/as entraram. Sendo assim, nem todos os/as docentes, em 2011, haviam participado da capacitação inicial. Por isso, fez-se necessária uma segunda capacitação, realizada na Sala de Leitura da escola, contando, além das integrantes da Gerência de Mídia da SME/RJ, com a participação do professor Roberto, que tem formação no Programa de Educação de Jovens e Adultos (PEJA), além de também trabalhar em um Núcleo de Tecnologia Educacional (NTE) estadual.

Naquele momento inicial de dúvidas e incertezas acerca dos rumos do Programa, na tentativa de conhecer de forma panorâmica os/as docentes e registrar informações sobre a relação que tinham com as NTIC, aplicamos um questionário - no dia 3 de agosto de 2011 - e, assim, pudemos conhecer um pouco mais o corpo docente da escola. Na ocasião, a coordenadora informou que o quadro docente era formado por 23 professores/as regentes, incluindo a professora da Sala de Leitura.

Encerradas as formações iniciais com os/as professores/as, estes/as foram “convidados” a permanecer no processo de capacitação tendo acesso aos cursos à distância, que eram oferecidos mediante o cadastro de cada docente no *site* do ProInfo. Era preciso que acompanhassem as aulas pelo computador, na escola ou em outros espaços, mas o que foi percebido, nas falas do grupo, foi a dificuldade de muitos/as de acessarem a plataforma do Governo fora do espaço escolar.

A coordenadora pedagógica propôs também que dedicassem momentos do Centro de Estudos, que era uma reunião, do grupo de professores/as, que acontecia nas quartas-feiras, para discutir e continuar o aprendizado do uso dos *netbooks*. A ideia pareceu ser bem aceita pelo grupo docente, que solicitou que, naqueles momentos, houvesse a presença de membros da SME/RJ auxiliando no suporte. Mas mudanças internas, em termos das funcionárias da Secretaria que acompanhavam o trabalho desde o começo<sup>10</sup>, dentre outros fatores, como dificuldades de comunicação, apresentaram-se como aspectos que dificultaram o bom funcionamento do PROUCA na escola.

No momento da chegada do PROUCA, foram identificadas tentativas de uso dos *laptops* por parte de poucos/as docentes, pois a grande maioria admitia ter dificuldades e, sobretudo, “medo”, que era um signifiante recorrente em suas falas.

A Gerência de Mídia da SMERJ buscou estar em contato com a Escola, atuando nas formações dos/as professores/as, mas o que pudemos perceber, como

<sup>9</sup> Fonte: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&id=13156](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&id=13156)>. Acesso em 20 mai. 2013

<sup>10</sup> A principal responsável aposentou-se.



elemento central para o andamento do PROUCA, foi a atuação da professora Telma, da disciplina História, que chegou à Escola em 2011 e que realizava, em outros espaços de sua atuação profissional, atividades que a aproximavam dos usos educativos dos computadores. Uma delas era ser tutora do Centro de Educação Superior a Distância do Estado do Rio de Janeiro (CEDERJ), algo que a deixava em vantagem se comparada com muitos/as profissionais da escola, que nunca quiseram ou puderam ter um contato maior com um computador.

Outra presença essencial foi a do estagiário Fábio, que a SMERJ havia contratado para a escola, especificamente no sentido de atuar no PROUCA. Ele apresentava grande desenvoltura para lidar com os *softwares*, as redes e instalações dos aparelhos. Ambos formaram uma parceria que se dedicou a dividir as turmas para que, no horário do contraturno, os/as alunos/as tivessem oportunidade de entrar em contato e se familiarizar com os “uquinhas”, como eram chamados os *laptops* na Escola Conecta.

Observamos que as turmas que iam sendo capacitadas, por um período que durava cerca de oito encontros, quando passavam por Telma, nos corredores da escola, diziam que queriam voltar e usar mais os computadores. A docente respondia que teriam de esperar que as outras turmas fossem capacitadas, já que o único espaço disponível, na época, para carregar os “uquinhas”, havia quebrado. Esse “quebrar” foi decorrente de uma sobrecarga de energia elétrica que se deu devido à constante necessidade de recarregar os *netbooks* da Escola Conecta. Várias obras foram então realizadas para tentar ampliar a infraestrutura elétrica da Escola, o que era fundamental para o bom andamento do Projeto.

O que Telma buscou fazer, nesse primeiro momento exploratório, foi ensinar as diferenças entre os *softwares* do “uquina” e os programas mais familiares aos/às discentes e relacionados à *Microsoft*, o que rendeu frutos. Aprenderam assim algo fundamental, já que cada aluno/a teria um computador na escola. Isso exigia terem responsabilidade pelos seus equipamentos e serem cooperativos para auxiliar os/as colegas com mais dificuldade. Em suma, foi todo um processo que envolveu tentativas, acertos e erros e acabou produzindo uma série de estratégias da parte dos/as docentes e dos/as estudantes para a utilização dos equipamentos.

De 2011 para 2012, algumas coisas mudaram bastante e a Escola pôde vivenciar momentos distintos, desde a chegada dos computadores até sua relativa incorporação ao cotidiano. Uma delas foi o afastamento da professora de História, que saiu da instituição para ocupar outro cargo mais ligado à formação docente.

Os discursos que predominavam nas falas dos professores e das professoras eram de medo, incerteza e indignação por terem recebido uma quantidade imensa de computadores para serem usados em rede sem fio, sem que o Governo Federal tivesse providenciado as instalações elétricas necessárias para isso. O professorado sentia-se temeroso diante da perspectiva da inserção dessa nova cultura digital na

prática pedagógica. Uma docente, durante uma das reuniões de formação, relatou que: “só meus filhos é que usam isso. Eu pago uma mesada e eles ‘bater’ o texto das provas prá mim. Nem passo perto dessas coisas de computador e nem faço questão” (fala registrada no caderno de campo). A utilização do verbo “bater”, para se referir à digitação do texto, é um indício da pouca familiaridade que a docente possuía com o computador, já que “bater um texto” era uma expressão muito usada em relação às máquinas de datilografar.

Pensando, então, nesse espaço criado pelas novas tecnologias da informação e comunicação, a Escola Conecta estava diante de uma proposta desafiadora, que pretendia articular a cultura escolar com a novidade dos *laptops*, centro de uma nova cultura que se construía. Esse desafio esbarrava na tensão entre o envolvimento da direção da Escola e da professora Telma com o PROUCA; a busca da adesão do corpo docente e a percepção de que o interesse pelo uso dos computadores não era unanimidade, pois parte do grupo somente com o tempo foi aderindo e passando a incorporar gradativamente a utilização dos “uquinhas” em suas práticas pedagógicas. Ouvíamos, frequentemente, conversas de docentes que analisavam o que o Projeto representava e que diziam não o considerar relevante para modificar suas aulas.

Nos encontros nas salas dos/as professores/as, esses debates se intensificavam, pois as opiniões sobre o PROUCA estavam longe de serem consensuais, ou seja, se havia o grupo de professores/as que não o utilizavam, como forma de resistência, também havia o grupo de professores/as que evidenciavam o temor do novo e de como lidar com as incertezas diante dos/as estudantes.

Em uma entrevista que realizamos com a ex-coordenadora pedagógica e atual diretora adjunta da Escola Conecta, ela dizia perceber certo “mal-estar” em um grupo do corpo docente desse espaço pedagógico. No entanto, aquilo que se apresentava como o grande dilema era conciliar o ensino dos conteúdos, que os/as docentes sabiam que seriam cobrados nas avaliações externas, com o uso dos computadores. Assim, por mais que a Escola estivesse buscando caminhos para integrar o uso dos computadores portáteis às suas práticas em sala de aula, o maior foco de preocupação, tanto por parte do professorado, que estava fortemente envolvido na busca de bons resultados nas avaliações externas, quanto da própria SMERJ, continuava sendo ensinar os conteúdos específicos de cada disciplina, muito pautados nas Orientações Curriculares da rede municipal.

Na rede municipal do Rio de Janeiro, a avaliação dos/das discentes se dá com base em material produzido a partir das Orientações Curriculares, que acabam tendo forte influência no trabalho dos/as docentes, pois estes/as sabem que são aqueles conteúdos que serão cobrados na Prova Rio. O trabalho pedagógico da Escola Conecta deveria pautar-se na criação de estratégias para adequar o uso dos *laptops* ao aprendizado além de voltar-se aos conteúdos estabelecidos para cada disciplina,

tarefa que, conforme diziam os/as docentes, não era nada simples, pois pareciam duas propostas distintas, que não se compatibilizavam. Mas alguns/mas persistiam.

Ao final de 2012, encerramos a atividade de pesquisa de campo na Escola Conecta, por entender que já havia muitas informações a serem analisadas, além de uma percepção de que, aos poucos, mudanças governamentais foram acarretando uma descontinuidade no Programa, visto que a última atualização do site do PROUCA é de 2010.

Naquele momento, em conversas com professores, professoras e direção da Escola, identificamos também diversos questionamentos sobre quais seriam os rumos do Projeto, já que, no edital do Governo Federal, a proposta era a de que o financiamento do PROUCA se desse no período de 2011 a 2013. Contudo, o financiamento dos equipamentos e os cursos de formação já se haviam encerrado e os/as docentes e discentes precisavam desenvolver novas práticas e seguir reinventando-se.

Assim, no entendimento dos/das docentes da Escola Conecta, um dos seus grandes dilemas foi o fato de não terem tido suporte suficiente para usar os *laptops* na instituição, nem em termos de infraestrutura, nem por meio de cursos. Estes foram por demais escassos em relação às necessidades sentidas.

Nos dizeres da diretora-adjunta na ocasião da pesquisa de campo, ao fazer um balanço do PROUCA, ela entendia que o Programa foi “um esquema ‘toma de presente’ e vire-se” (registro do caderno de campo). E, de fato, a Escola Conecta recebeu o termo de adesão para ser assinado e, dentro da lógica do Programa, passou a ter autonomia para utilizar os computadores de acordo com suas demandas. No entanto, as demandas da escola foram insuficientemente atendidas pelos órgãos responsáveis (Governo Federal, SMERJ, Núcleos de Tecnologia e demais instâncias envolvidas).

A diretora-adjunta afirmou ainda que, do jeito que se encontravam, com dificuldades na manutenção somadas à baixa velocidade da internet, os *laptops* do PROUCA, muitas vezes, só serviam para digitar textos, o que não era o objetivo do Programa.

Confirmamos a descontinuidade do PROUCA ao retornar ao campo, já em 2015, para apresentar os resultados das análises feitas para o grupo escolar. Constatamos que as mudanças pedagógicas, que se pressupunha terem ocorrido no contexto do PROUCA, acabaram por não se efetivarem da forma como foram pensadas: trazendo a inclusão social e as mudanças de paradigmas pedagógicos que envolvem o ensino e a aprendizagem. O computador permaneceu destoando da proposta, convertendo-se em um artefato que acabou sendo muito mais utilizado para manter a ordem já estabelecida do que para produzir novas formas de organização.

Depois de 2012, pudemos continuar a ter informações do andamento das atividades pedagógicas da Escola Conecta pelo seu *blog*<sup>11</sup>. A coordenadora pedagógica incumbia-se de reunir conteúdos e postá-los ali, de modo a compartilhar, nas redes digitais, as produções da escola. No *blog* há uma parte que busca registrar o andamento do Projeto. Algumas das imagens ali postadas permitem que se visualizem momentos de trabalho em sala de aula, com os/as discentes e docentes lidando com as máquinas.

A despeito dos empecilhos que se colocavam para as práticas docentes com o uso dos *laptops*, em consulta ao *blog* da Escola, pudemos verificar imagens e descrições de atividades, realizadas em 2015, que ainda contavam com esses equipamentos. Destacamos as desenvolvidas pelos/as docentes de Artes, trabalhando com o Barroco, Expressionismo, Impressionismo e outros movimentos artísticos, bem como com figuras geométricas, regras de composição e quadrinhos. Imagens exibidas no *blog* mostram também crianças, sentadas nas cadeiras organizadas no corredor da Escola, trabalhando com os *laptops* sobre as mesas. Ali estava um exemplo de como, dentro de seus limites de espaço, rede elétrica, tomadas nas salas e possibilidades de troca, o Projeto ganhara uma feição muito peculiar, dentro daquele contexto específico.

No *blog* há ainda imagens que, na legenda, falam da tecnologia sendo utilizada para conhecer formas de energia alternativas à crise hídrica e efeitos da poluição. Também traz uma publicação, de novembro de 2015, que fala da Mostra Pedagógica da Escola que, naquele ano, teve como tema os “450 Motivos para construir um Rio melhor”<sup>12</sup>. Em meio a maquetes, desenhos e textos, imagens exibiam os *laptops* do PROUCA. Uma das maquetes, intitulada “Rio 40° Cidade Maravilha Purgatório da Beleza e do Caos”, contava com um “uquinho”, ao seu lado, exibindo a letra dessa música e um clip.

As situações narradas acima levam-nos a perceber um processo de hibridização de formas tradicionais e atuais do trabalho docente, que articulam diferentes recursos para desenvolver outras relações de ensino-aprendizagem, bem como novas formas de produção do conhecimento.

## Considerações finais

No estudo de caso realizado na Escola Conecta, identificamos que, apesar da instituição escolar ter-se empenhado na consecução do PROUCA, havia entraves, que foram também constatados em outros locais do Brasil, advindos de descompassos

---

<sup>11</sup> Assim como os demais nomes aqui citados, o endereço do *blog* da escola será preservado.

<sup>12</sup> Importante destacar que, no ano de 2015, se estava comemorando os 450 anos da fundação da cidade do Rio de Janeiro.

entre as escolas e as demais instâncias envolvidas no Programa, como apontaram Bonilla e Pretto (2011).

Até que ponto os/as docentes da Escola Conecta apropriaram-se do PROUCA em seus trabalhos pedagógicos foi algo que mereceu nossa atenção, já que estávamos lidando com os conteúdos curriculares apresentados em um novo suporte virtual. Afora isso, conforme indicam Braum, Maguire e Ball (2010), investigar políticas curriculares no espaço pedagógico exige entendê-las como processos que vão sendo recontextualizados de acordo com o *ethos* de cada escola e com os diferentes atores ali envolvidos.

Nesse contexto, vale lembrar que, em nosso contato com a Escola Conecta, em 2015, observamos descompassos em relação à continuidade do PROUCA e uma das razões desse acontecimento estava relacionada com a lógica da estrutura curricular, organizacional e avaliativa, proposta para as nossas instituições escolares e, em especial, para a rede pública de ensino do município do Rio de Janeiro. Nesse contexto, estava em curso - como analisamos acima - a homogeneização e padronização das ações pedagógicas que eram certificadas por um sistema de avaliação externa, que incluía a Prova Brasil e a Prova Rio. O PROUCA tinha, então, que ajustar-se a esse modelo e nisso estava presente mais uma dificuldade para a sua consecução.

Apesar de se considerar as possibilidades de transformações que os dispositivos tecnológicos possam trazer, há que se levar em conta que as opiniões sobre essas transformações efetivas têm sido divergentes. No caso do PROUCA, estudos como os de Almeida (2013) e Almeida e Valente (2011) indicam que foram percebidas alterações na organização dos tempos, na integração entre diferentes atores da escola, na gestão, em termos de tomada de decisões e da criação de novas estratégias didáticas que repensavam o currículo tendo em vista a presença do computador portátil na escola. No entanto, apesar da relevância de algumas experiências realizadas na Escola Conecta, com ganhos efetivos na aprendizagem, que propiciaram uma inovação nas relações de ensino-aprendizado, estes não aconteceram de forma a produzir uma mudança representativa na prática pedagógica.

A efetivação do PROUCA demanda formação docente e discente que possibilite aos/às professores/as e estudantes adentrarem plenamente no universo tecnológico digital, viabilizando acesso adequado aos equipamentos. Não um acesso unicamente instrumental, mas algo que de fato vá produzir transformações no interior de suas práticas. Do contrário, o computador volta a ser, nos dizeres de uma das docentes da Escola Conecta, apenas uma "máquina de bater texto".

## Referências

- ANDRÉ, Marli Eliza Dalmazo Afonso de. *Etnografia da Prática Escolar*. 14 Ed. Campinas: Papirus Editora, 2008. 128p.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. O computador portátil e a inovação educativa: das intenções à realidade. In: \_\_\_\_\_; DIAS, Paulo; SILVA, Bento Duarte da (Orgs.). *Cenários da Inovação para a Educação na Sociedade Digital*. São Paulo: Edições Loyola, 2013, p.21-33.
- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. *Tecnologia e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?* São Paulo: Paulus, 2011. 96p.
- ANDRADE, Pedro Ferreira de. Inovação em TIC na educação no Brasil: sustentabilidade e mudança pedagógica. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; DIAS, Paulo; SILVA, Bento Duarte da. (Orgs.). *Cenários de Inovação para a Educação na Sociedade Digital*. São Paulo: Edições Loyola, 2013. p.163-174.
- BALL, Stephen. Diretrizes políticas globais e relações políticas locais em educação. *Currículo sem Fronteiras*, v. 1, n. 2, p. 99-116, jul./dez., 2001. Disponível em: <<http://www.curriculosemfronteiras.org/vol1iss2articles/ball.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2016.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari. *Investigação Qualitativa em Educação: uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora, 2003. 336p.
- BONILLA, Maria Helena Silveira; PRETTO, Nelson De Luca (Orgs.). *Inclusão Digital: polêmica contemporânea*, v.2. Salvador: EDUFBA, 2011. 188p.
- \_\_\_\_\_. Política educativa e cultura digital: entre práticas escolares e práticas sociais. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 33, n. 2, p.499-521, mai./ago., 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36433>>. Acesso em 15 jan. 2016.
- BRAUN, Annette; MAGUIRE, Meg e BALL, Stephen. Policy enactments in the UK secondary school: examining policy, practice and school positioning, *Journal of Education Policy*, Londres, v.25, n.4, p.547-560, jul., 2010.

BRUNO, Adriana Rocha; PESCE, Lucila. Docências na/com a contemporaneidade: experiências (trans)formadoras em meio à cultura digital e em rede. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 33, n. 2, p.589-611, mai./ago., 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/perspectiva/article/view/36433>>. Acesso em 15 jan. 2016.

BUCKINGHAM, David. La educación para los médios en la era de la tecnologia digital. In: *Congresso Del Décimo aniversário de MED La sapienza di comunicare*, Roma, 3-4 de Marzo, 2006. Disponível em: <[http://www.signis.net/IMG/pdf/Buckingham\\_sp.pdf](http://www.signis.net/IMG/pdf/Buckingham_sp.pdf)>. Acesso em: 12 fev. 2016.

DELEUZE, G. e GUATTARI, F., *Mil Platôs v.1*. 2 Ed. São Paulo, Editora 34, 2011. 128p.

LACLAU, Ernesto. *A Razão Populista*. São Paulo: Três Estrelas, 2013. 384p.

LINGARD, Bob. É e não é: globalização vernacular, política e reestruturação educacional. In: BURBULES, Nicholas *et al* (Orgs.). *Globalização e Educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2004, p.59-76.

LOPES, Alice Casimiro. Políticas Curriculares: continuidade ou mudança de rumos? *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, n. 26, p.109-118, mai./ago., 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n26/n26a08.pdf>>. Acesso em 07 out. 2015.

MACEDO, Elizabeth. Base Nacional Comum para os currículos: direitos de aprendizagem e desenvolvimento para quem? *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 33, n.133, p.891-908, out./dez., 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v36n133/1678-4626-es-36-133-00891.pdf>>. Acesso em 13 mar. 2016.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. Desafios da tecnicidade ao sistema educativo. In: FILÉ, Valter (Org.). *Escola e Tecnologias: máquinas, sujeitos e conexões culturais*. Rio de Janeiro: Rovel, 2011. p.17-31.

PALFREY, John; GASSER, Urs. *Nascidos na Era Digital*. Porto Alegre: Artmed, 2011. 352p.

SANTOS, Lucíola Licínio de C. P. Formação de professores na cultura do desempenho. *Educação e Sociedade*, Campinas, v. 25, n. 89, p.1145-1157, set./dez., 2004. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v25n89/22615.pdf>>. Acesso em 24 out. 2015.

TAPSCOTT, Don. *A Hora da Geração Digital*. Rio de Janeiro: Agir, 2010. 448p.

SANTAELLA, Lucia. *A Ecologia Pluralista da Comunicação: conectividade, mobilidade, ubiquidade*. São Paulo: Paulus, 2010. 400p.

VALENTE, José Armando. As tecnologias e as verdadeiras inovações na educação. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; DIAS, Paulo; SILVA, Bento Duarte da (Orgs.). *Cenários da Inovação para a Educação na Sociedade Digital*. São Paulo: Edições Loyola, 2013, p.35-46.

Recebido em: 07/04/2016.

Aceito em: 06/06/2017.

### **Luciana Velloso**

Professora Adjunta do Departamento de Ciências Sociais e Educação (DCSE) da Faculdade de Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). Graduou-se em Pedagogia e História pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e em Ciências Sociais pela Fundação Getúlio Vargas (FGV). Está vinculada à linha de Pesquisa Currículo: sujeitos, conhecimento e cultura do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PROPed/UERJ), com estudos e pesquisas na área das políticas curriculares e das novas tecnologias da informação e da comunicação (NTIC). Contato: [lucianavss@gmail.com](mailto:lucianavss@gmail.com)

### **Maria de Lourdes Rangel Tura**

Pesquisadora visitante do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (PROPed/UERJ). Está vinculada à linha de Pesquisa Currículo: sujeitos, conhecimento e cultura, com estudos e pesquisas na área das políticas curriculares. Contato: [ltura@centroin.com.br](mailto:ltura@centroin.com.br)