



## **Aprendizagem Online**

### **Atas Digitais do III Congresso Internacional das TIC na Educação**

**Lisboa, 14-16 Novembro, 2014**

A large, bold, black capital letter 'U'.

**LISBOA**

UNIVERSIDADE  
DE LISBOA

Large, bold, brown lowercase letters 'ie'.

**Instituto de  
Educação**

# **Aprendizagem Online**

## **Atas do III Congresso Internacional das TIC na Educação**

Lisboa, Portugal  
14 a 16 de novembro de 2014  
Instituto da Educação da Universidade de Lisboa

### **Editores**

Guilhermina Lobato Miranda  
Maria Elvira Monteiro  
Pedro Torres Brás

## **Créditos**

Titulo: Aprendizagem Online  
Subtítulo: Atas do III Congresso Internacional das TIC na Educação  
Lisboa, Portugal  
14 a 16 de novembro de 2014  
Instituto da Educação da Universidade de Lisboa

**Organização e copyright:** © 2014, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa

### **Capa**

Carlos Vasconcelos

**Website:** <http://ticeduca2014.ie.ul.pt>

### **Comissão Organizadora**

Guilhermina Lobato Miranda (coord.), Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
João Filipe Matos, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Neuza Pedro, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Fernando Albuquerque Costa, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Ana Runa, Instituto Superior de Ciências Educativas, Odivelas, Portugal  
Clarisse Nunes, Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Lisboa, Portugal  
Joana Coelho, Siemens, Lisboa, Portugal  
Maria Elvira Monteiro, Agrupamento de Escolas de S. João da Talha, Lisboa, Portugal  
Pedro Torres Brás, Instituto Superior de Educação e Ciências, Lisboa, Portugal

### **Comissão Científica**

Alda Pereira – Universidade Aberta/Portugal  
Altina Ramos – Universidade do Minho/Portugal  
Álvaro Rocha – Universidade de Coimbra/Portugal  
Ana Amélia de Carvalho – Universidade de Coimbra/Portugal  
Ana Cristina Espadinha – Universidade de Lisboa/Portugal  
Antenor Rita Gomes – Universidade do Estado da Bahia/Brasil  
Antonio Bartolomé – Universitat de Barcelona/Espanha  
António Dias de Figueiredo – Universidade de Coimbra/Portugal  
António José Mendes – Universidade de Coimbra/Portugal  
António José Osório – Universidade do Minho/Portugal  
António Manuel Andrade – Universidade Católica Portuguesa/Portugal  
António Moreira -Universidade de Aveiro/Portugal

António Quintas-Mendes – Universidade Aberta/Portugal  
Bento da Silva – Universidade do Minho/Portugal  
Carla Morais – Universidade do Porto/Portugal  
Carlos Correia – Universidade Nova de Lisboa/Portugal  
Carlos Ferreira – Universidade de Lisboa/Portugal  
Carlos Vaz de Carvalho – Instituto Politécnico do Porto/ Portugal  
Carmen Yot Domínguez - Universidad de Sevilla/Espanha  
Clara Coutinho – Universidade do Minho/Portugal  
Clarisse Nunes – Instituto Politécnico de Lisboa/Portugal  
Cristina Maria Caridade – Instituto Politécnico de Coimbra/Portugal  
Cristina Ponte – Universidade Nova de Lisboa/Portugal  
Daniela Melaré Barros – Universidade Aberta/ Portugal  
David Rodrigues – Universidade de Lisboa/Portugal  
Enicéia Gonçalves Mendes – Universidade Federal de S. Carlos/Brasil  
Fernando Albuquerque Costa – Universidade de Lisboa/ Portugal  
Fernando José de Almeida – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/Brasil  
Fernando Ramos- Universidade de Aveiro/Portugal  
Filomena Moita – Universidade Estadual de Paraíba/Brasil  
Geovana Lunardi Mendes – Universidade do Estado de Santa Catarina/Brasil  
Guilhermina Lobato Miranda – Universidade de Lisboa/ Portugal  
Helena Menezes – Instituto Politécnico de Castelo Branco/Portugal  
Hélia Oliveira – Universidade de Lisboa/Portugal  
Henrique Teixeira Gil – Instituto Politécnico de Castelo Branco/ Portugal  
Idalina Jorge – Universidade de Lisboa/Portugal  
Irene Tomé – Universidade Nova de Lisboa/Portugal  
Isabel Cabrita – Universidade Aveiro/Portugal  
Isabel Madureira – Instituto Politécnico de Lisboa/Portugal  
Isolina Oliveira – Universidade Aberta/Portugal  
Jesús Valverde Berrocoso – Universidad de Extremadura/Espanha  
João Correia de Freitas – Universidade Nova de Lisboa/Portugal  
João Filipe de Matos – Universidade de Lisboa/Portugal  
João Paiva – Universidade do Porto/Portugal  
João Pedro da Ponte – Universidade de Lisboa/Portugal  
João Ruiivo – Instituto Politécnico de Castelo Branco/Portugal  
José Armando Valente – Universidade Estadual de Campinas/Brasil  
José Lagarto – Universidade Católica Portuguesa/Portugal  
José Luís Ramos – Universidade de Évora/Portugal  
José Luís Rodriguez Illera – Universitat de Barcelona/Espanha  
Leonel Moura – Universidade Aberta/Portugal  
Lia Raquel Oliveira – Universidade do Minho/Portugal  
Lina Morgado – Universidade Aberta/Portugal  
Lúcia Amante – Universidade Aberta/Portugal  
Luís Francisco Pedro – Universidade de Aveiro/Portugal  
Luís Tinoca – Universidade de Lisboa/Portugal  
Manuel Pérez Cota – Universidade de Vigo/Espanha  
Maria Angeles Rebollo Catalán – Universidad de Sevilla/Espanha  
Maria Augusta Nascimento – Universidade de Coimbra/Portugal  
Maria Elisabeth Bianconcini de Almeida – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo/Brasil  
Maria Helena Peralta – Universidade de Lisboa/Portugal  
Maria Isabel Chagas – Universidade de Lisboa/Portugal  
Maria João Gomes – Universidade do Minho/Portugal  
Maria João Loureiro – Universidade Aveiro/Portugal  
Maria José Loureiro – Universidade Aveiro/Portugal  
Maria Júlia Canazza Dall'Acqua –UNESP São Paulo/Brasil  
Maria Teresa Pessoa – Universidade de Coimbra/Portugal  
Marina Fuertes – Instituto Politécnico de Lisboa/Portugal  
Nelson Zagalo – Universidade do Minho/Portugal  
Neuza Sofia Guerreiro Pedro – Universidade de Lisboa/Portugal  
Paloma Alline – Universidade Federal de Itajubá/Brasil  
Paulo Dias- Universidade Aberta/Portugal

Pedro Guilherme Rocha dos Reis – Universidade de Lisboa/Portugal  
Pedro Morato – Universidade de Lisboa/Portugal  
Roberto Carneiro - Universidade Católica Portuguesa  
Teresa Margarida Cardoso – Universidade Aberta/Portugal  
Tomás Patrocínio – Universidade de Lisboa/Portugal  
Vanessa Nunes da Silva – Universidade Estadual do Maranhão/Brasil  
Vitor Duarte Teodoro – Universidade Nova de Lisboa/Portugal  
Vitor Reia Batista – Universidade do Algarve/Portugal  
Vitor Tomé – Universidade do Algarve/Portugal

#### **Colaboradores**

Ana Catarina Nabeiro, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
António Marques, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Carlos Vasconcelos, Designer  
Carmen Yot Domínguez - Universidad de Sevilla/Espanha  
Fernanda Marinha, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Júlio Fornelos, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Maria Zulmira Torres, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Nádia Gomes, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal  
Patrícia Valério, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa  
Sónia Vaz, Instituto da Educação da Universidade de Lisboa, Portugal

#### **Apoios e patrocínios**

Caixa Geral de Depósitos  
Huawei  
Relógio D'Água Editores  
ERTE  
Promethean  
eLearningLAB-ULisboa  
Escola Profissional PROFITECLA  
AVIRA  
Cyberoam  
RollingSP  
Flores Romeira - Roma

#### **Media Partners**

Forma-te

#### **ISBN**

978-989-8753-08-3

## 165. Pro UCA Brasil nas Práticas Educacionais das Escolas: Um estudo de caso em escolas públicas de Santa Catarina

### *Pro UCA Brazil in Educational Practices in Schools: a case study in public schools of Santa Catarina*

Luiz Antônio da Rocha Andrade, Altina Ramos

[luiz@ifsc.edu.br](mailto:luiz@ifsc.edu.br), [altina@ie.uminho.pt](mailto:altina@ie.uminho.pt)

*Universidade do Minho, Braga - Portugal*

**Resumo:** É recorrente nas políticas educativas dos governos desenvolver projetos que pretendem colocar nas mãos de cada aluno um computador como resposta aos desafios da educação. Porém, no Brasil projetos de governo quase sempre usam fórmula única para atender a imensa pluralidade social do país. Na educação, os mecanismos de controle estatal não dão conta de traduzir as reais mudanças que estão ocorrendo. Nesse sentido, como pesquisa de doutoramento nos propomos investigar alguns impactos do programa “Um computador por aluno” nas escolas contempladas no Estado de Santa Catarina. O presente documento traz os resultados preliminares obtidos em duas das cinco escolas selecionadas para o estudo. Entrevistamos a direção e os professores e observamos aulas no contexto normal de funcionamento. A partir daí identificamos e relacionamos múltiplos aspectos: perfil dos usuários, formas de aplicação dos computadores, dificuldades, impactos sobre as práticas de ensino e o papel docente no novo cenário.

**Palavras-Chave:** Educação, Pro UCA Brasil, tecnologias de informação e comunicação.

**Abstract:** It is recurrent in the educational policies of the governments to develop projects that intend to put in the hands of every student a computer in response to the challenges of education. However, the Brazil government projects almost always use a single formula to meet the immense social plurality of the country. In education, the mechanisms of state control don't reflect the real changes that are occurring. Therefore, in this doctoral research we propose to investigate some of the impact of the program "One computer per student" in the schools contemplated in the State of Santa Catarina. This document contains preliminary results obtained in two of the five schools selected for the study. We interviewed the school board and teachers and we observed normal classes. From there we identified and related multiple aspects: user profiles, forms of computers application, problems, impacts on the practices of teaching and the teacher's role in the new scenario

**Keywords:** Education, information and communication technologies, Pro UCA Brazil

## 1. INTRODUÇÃO

Há uma certa unanimidade de que o futuro da escola está no investimento maciço das tecnologias de informação e comunicação (TIC) como auxiliadoras do processo de ensino-aprendizagem. No momento, nenhum governante marcharia contra essa corrente global. Porém, ainda não está claro o efetivo impacto dessas tecnologias na suplantação dos desafios enfrentados pela escola tal qual a conhecemos (Pretto, 1996; Almeida, 2013).

Para Imbernón (2000, p. 83) a escola que conhecemos é a escola da uniformização, que não respeita as diferenças e características individuais, apesar de se proclamar educação inclusiva. Diz ele: “ter em sala de aula

alunos e alunas com características diferentes, em qualquer situação, tampouco deveria ser chamada de integração se lhes é dado um tratamento uniforme”.

Para alguns educadores há um descompasso entre a inovação proclamada e a inovação almejada. Kenski (2003, p. 73) defende: “em geral as escolas permanecem com as mesmas propostas e grades curriculares; a mesma segmentação disciplinar dos conteúdos; a mesma carga horária dividida em aulas de 50 a 100 minutos”.

Para Christensen, Horn e Johnson (2012) esse movimento de inovação tecnológica irá dar um novo formato de escola e de ensino, pondo em evidência as limitações do atual modelo de educação. É um movimento periférico, modificando pequenas rotinas, gerando práticas inovadoras e criando novas funções para os docentes sem ameaçar ainda as estruturas conservadoras. Entretanto, dizem os autores, a tendência é fazer com que essas pequenas mudanças desestruturem o arranjo atual de educação.

Embora os resultados não apareçam de forma tão clara, o uso das TIC na educação está cada vez mais intenso. Projetos inspirados por Negroponete (2001) que pretendem colocar nas mãos de cada aluno um computador e conectá-los a rede mundial é o exemplo mais claro de como o discurso da inclusão digital é recorrente nas políticas educacionais.

No Brasil “Um computador por aluno” (UCA) passou a ser uma meta que é perseguida pelos governantes como modelo de educação moderna e de inclusão digital. A realidade é que não se sabe ao certo qual o ganho pedagógico desse projeto nas escolas e se sua amplitude dará conta das históricas deficiências da rede pública brasileira de educação.

Neiva (2013) acredita que ao incorporar o laptop como ferramenta pedagógica, o professor, após passar pelas fases de estranhamento, adaptação e incorporação, poderá se voltar para a fase criativa. Saltando, assim, da prática imitativa para a prática reflexiva e criativa. Um vez assumida uma prática reflexiva e criativa, o professor replica tal atitude para os alunos através de um movimento motivador.

Entendemos, assim, que o Programa UCA Brasil (Pro UCA Brasil) é um parâmetro significativo para ter como referência as mudanças que as TIC estão operando no ensino presencial. Posto isto, a questão central da pesquisa é: quais os impactos do Pro UCA Brasil nas práticas educacionais das escolas contempladas?

No primeiro ponto apresentamos a metodologia de pesquisa, em seguida uma síntese dos resultados preliminares obtidos nas escolas contempladas pelo Pro UCA nas cidades de Joinville e Jaraguá do Sul. Esses resultados ainda não contemplam de forma aprofundada a utilização do UCA em sala de aula. Isso ocorrerá posteriormente com mais entrevistas e observações diretas. No último ponto apresentamos as inferências relativas a essa primeira etapa..

## 2. METODOLOGIA

A presente pesquisa é um estudo de caráter qualitativo, mais concretamente um estudo de caso. Nosso recorte contempla cinco escolas beneficiadas pelo Pro UCA Brasil. Estas cinco escolas estão entre as dezenove beneficiadas no estado de Santa Catarina, sul do Brasil (Brasil, 2013). Aqui apresentamos apenas os resultados preliminares baseados em coletas de dados em duas das cinco escolas selecionadas.

A coleta de dados foi realizada através de entrevistas a partir de dois roteiros: um direcionado ao grupo gestor escolar e outro direcionado aos docentes. Somamos a eles, na tentativa de triangular dados, observações do cotidiano escolar que inclui a utilização dos laptop em atividades com professores e alunos. Essa proposta metodológica vai ao encontro do que defende Stake (2011, p.25), “quando o estudo qualitativo é bem conduzido, também é bem provável que seja bem triangulado, com grandes evidências, assertivas e interpretações redundantes.”

Para o tratamento e análise de dados, etapa ainda em andamento, agrupamos os resultados em categorias de análise. São elas: 1) *mudanças na organização e infraestrutura escolar*; 2) *mudanças no cotidiano escolar* e 3) *mudanças nas práticas pedagógicas*. A reflexão sobre elas permite compreender as mudanças que estão operando nas escolas com o Pro UCA Brasil.

## 3. RESULTADOS: OS IMPACTOS DO PRO UCA

Relatamos a seguir os resultados preliminares obtidos apenas na primeira visita, onde foi entrevistado a direção e dois docentes de cada escola. Uma escola está localizada na cidades de Jaraguá do Sul e a outra na cidade de Joinville. As visitas foram agendadas por telefone e e-mail e realizadas nos dias 22, 23 e 29 de abril de 2014. A escola de Joinville está localizada na zona rural e pertence a rede estadual de ensino. Atende alunos

do ensino fundamental ao ensino médio. Já a escola de Jaraguá do Sul pertence a rede municipal. É uma escola da periferia urbana e contempla a educação infantil e ensino fundamental.

### 3.1 Organização e infraestrutura escolar

Em Joinville a implantação do Pro UCA Brasil ocorreu no segundo semestre do ano de 2010, mas somente em 2011 é que começou a ser usado efetivamente. Atualmente há em torno de 330 dispositivos sendo usados e 130 inoperantes por falta de assistência técnica e peças de reposição no mercado.

Em Jaraguá do Sul o UCA funciona desde de 2010. Atualmente há em uso 403 dispositivos UCA, sendo que 331 são usados pelos alunos do terceiro ao nono ano, tanto na escola como em casa, 47 em uso apenas na escola pelos alunos do primeiro ao segundo ano. Os outros 25 compõe o estoque de reserva. Alunos da educação infantil não receberam o UCA, mas usam com frequência a sala informatizada.

Como parte da estruturação do Pro UCA, cada uma das escolas mantém um articulador das TIC. Esse profissional é o responsável em assessorar e estimular o uso dos laptops pelos professores. Além disso, é ele que zela pelo pleno funcionamento dos dispositivos, as vezes fazendo ele próprio a manutenção ou, dependendo da gravidade, encaminhando para o setor competente.

Um aspecto que nos chamou a atenção foi a importância do papel do articulador do UCA. No caso da escola de Joinville, o atual articulador é recém-chegado e a direção ainda não teve tempo de avaliá-lo. Mas o profissional anterior, na avaliação dos professores entrevistados e da direção, era um sujeito versátil, motivador e com boas ideias. Foi o período em que a escola mais desenvolveu e executou projetos com a utilização do UCA.

Na escola de Jaraguá do Sul encontramos a prova de que o articulador não precisa necessariamente ser um profissional das tecnologias. Lá, quem exerce essa função é uma professora de ciências da religião e uma usuária comum das TIC. Entretanto, segundo os professores, ela é que mantém viva a proposta de uso do UCA. Na parte estrutural, a princípio as escolas deveriam passar por adequações físicas para atender ao Pro UCA. As salas de aula, por exemplo, deveriam estar equipadas com instalação elétrica - própria para a alimentação segura das baterias dos laptops - e com sinal Wifi de Internet. Na prática, isso ocorreu apenas na escola de Jaraguá do Sul. Em Joinville, primeiro chegaram os computadores e somente depois é que iniciaram as reformas. Mas até o presente momento a reforma não foi totalmente concluída e a internet ainda não chegou nas salas de aula.

Como em Joinville as salas ainda não recebem o sinal de Internet, fica visível o desânimo dos professores com o Pro UCA. Para usar a internet eles levam suas turmas para a única sala informatizada da escola. A mobilidade e flexibilidade de uso, algumas das vantagens dos laptops, ficam prejudicadas em função da infraestrutura inacabada.

A escola conta com um profissional de informática recém-chegado e que tem a dupla função de articulador e ao mesmo tempo o de técnico de manutenção dos computadores. Os casos de manutenção que exigem recursos técnicos mais avançados ficam na dependência do atendimento de terceiros.

Em Jaraguá do Sul a prefeitura mantém uma equipe exclusiva para prestar assistência técnica em informática às escolas. Os problemas técnicos com os dispositivos UCA são facilmente resolvidos, inclusive com soluções que se replicam entre as escolas da rede. Neste caso, sobra mais tempo para que a articuladora do UCA concentre esforços na motivação e assessoramento técnico pedagógico dos professores no uso das TIC.

### 3.2 Mudanças no cotidiano escolar

Quanto ao cotidiano escolar, diz a assistente técnica pedagógica de Joinville: *“logo no início do UCA no horário de intervalo para o lanche o pátio da escola ficava em silêncio. Os alunos iam cada um para seu canto ou em grupo usar o UCA. A gritaria e correria, comum nos intervalos de aula, deixou de acontecer. Este ano, no entanto, as coisas já estão voltando ao normal.”* (E-FE-A.22-04-14). O mesmo fenômeno foi percebido na escola de Jaraguá do Sul.

Ao entrevistar a professora de inglês de Jaraguá do Sul, ela relatou que com o UCA os alunos passaram a produzir trabalhos com mais qualidade e rapidez. Ela percebeu também uma melhoria na integração entre os alunos na execução das tarefas e na participação das aulas. Nas suas palavras: *“eles se ajudam mais, mesmo aqueles que são mais tímidos acabam ajudando ou pedindo ajuda, se integrando melhor com os colegas”* (E-FE-M.A.23-04-14).

Em ambas as escolas, professores e direção fizeram a mesma constatação: com o UCA os alunos assumiram

uma atitude mais colaborativa entre eles. Em Joinville a professora de matemática acrescentou que quando um aluno faz um trabalho, um gráfico por exemplo, bem colorido ou com algum detalhe interessante, os demais querem repetir a façanha. Diz ela que isso provocou uma disputa saudável entre eles porque, desta forma, o aluno que tem mais domínio sobre os recursos do UCA acaba sendo o mais solicitado pelos amigos.

Segundo ela: “o UCA ajuda muito nas atividades com gráficos e planilhas. Os alunos ficam mais receptivos nas aulas, perguntam e participam mais. Como os gráficos transmitem uma informação visual, no laptop os alunos capricham mais, buscam aprender uns com os outros técnicas de aprimorar os gráficos. As aulas ficaram mais dinâmicas” (E-FE-R.23-04-14).

### 3.3 Mudanças nas práticas pedagógicas

Em Joinville, em virtude de problemas com a infraestrutura, os professores não tem usado com muita frequência o UCA. A coordenadora pedagógica relatou que, no início, durante o primeiro ano em que os professores receberam capacitação, houve uma tentativa de se fazer aulas interdisciplinares com temas transversais. Um professor iniciava a aula com um tema e os demais davam continuidade nas aulas seguintes, com foco, é claro, cada um em sua especialidade acadêmica. Mas esse projeto logo foi abandonado.

A professora de matemática utiliza o UCA em atividades pontuais, como por exemplo a construção de gráficos, mas com pouca mudança na sua prática de ensino. As aulas continuam centradas no docente, livro didático, quadro e marcador (ou giz). O professor de ciências segue no mesmo caminho: “*mantenho a mesma forma, eu apenas dou mais tempo para os alunos desenvolverem o trabalho quando uso o UCA*”. A diferença substancial é, afirma este professor, que quando o UCA é usado a aula se torna mais dinâmica por conta da interação entre os alunos.

Em Jaraguá do Sul a escola adota a metodologia de projetos, os quais são classificados em: projetos de ensino aprendizagem e projetos extra classes. Os projetos de ensino aprendizagem ocorrem durante as aulas e normalmente de forma interdisciplinar. A avaliação final é registrada como parte do desempenho acadêmico do aluno. Obrigatoriamente integra as TIC e quase sempre são interdisciplinares. Já nos projetos extra classe a participação é livre. A atividade normalmente é no turno inverso ao horário de aula do aluno. A participação não resulta em avaliação acadêmica. Tem uma relação transversal com outras áreas do conhecimento.

A professora de inglês relatou que usa com frequência o UCA e isso fez com que reduzisse as aulas expositivas e o uso da lousa. Segundo ela, com o UCA os alunos acessam uma grande variedade de exercícios on line e vídeos que os ajudam a aprimorar o vocabulário. Nesse sentido, as aulas ficam mais integradas e dinâmicas, defende ela. Seu próximo projeto é fazer uma atividade com bate papo entre os seus alunos e alunos estrangeiros de língua inglesa.

## 4. REFLEXÕES FINAIS

Nessa primeira etapa verificamos que o Pro UCA Brasil apresenta resultados muito semelhantes no cotidiano das escolas, mas o tipo de gestão pública imprime diferenças significativas na intensidade e na diversificação dos projetos.

A escola de Joinville contemplada pelo Pro UCA Brasil é uma escola da rede estadual, a distância administrativa e burocrática entre a direção da escola e a Secretaria de Estado da Educação compromete o atendimento de necessidades básicas da escola.

Fica evidenciado que a infraestrutura ainda é um fator que interfere definitivamente no processo de incorporação do UCA nas práticas de ensino. Aspectos logísticos se interpõe negativamente entre a motivação do docente e o uso do UCA como ferramenta inovadora. Se o professor ainda não está bem seguro da incorporação das TIC nas suas práticas, com as dificuldades logísticas essa insegurança se acentua.

Em contrapartida, a escola de Jaraguá do Sul pertence a rede municipal. A diretora tem acesso simplificado aos escalões da burocracia pública municipal. A articuladora do UCA participa uma vez por semana de encontros na Secretaria Municipal de Educação para apresentar relatórios das ações pedagógicas com as TIC. A oferta de formação continuada é frequente e garantida a todos os professores da rede. Percebemos, portanto, que em especial nessa escola há projetos mais consistentes com o UCA.

A metodologia de projeto adotada em Jaraguá do Sul é uma prática inovadora, mas sofre ainda algumas resistências. É uma metodologia que, se conduzida fielmente ao que é a sua real proposta, esbarra nas estruturas conservadoras da educação – sistema seriado, grade de disciplinas e horários fixos.

Percebemos também que, apesar de não promover uma transformação acentuada, o UCA cria uma atmosfera favorável à mudança. Se a iniciativa não parte dos professores, parte dos alunos. As atitudes colaborativas entre os alunos é a evidência de que há uma mudança contida, aguardando por oportunidades.

Apesar das diferentes formas de gestão e de assimilação nas duas escolas, o Pro UCA Brasil está posto como um desafio. Por motivos econômicos e políticos, a sua continuidade pode estar comprometida, mas esperamos que até o momento da sua completa desativação as escolas tenham criado um repertório de ideias inovadoras que ganhem espaço na agenda da educação.

## REFERÊNCIAS

- Almeida, M.E.B (2013). *Las políticas TIC en los sistemas educativos de América Latina: Caso Brasil*. UNICEF, Argentina. Acesso setembro, 25, 2014 em [http://www.unicef.org/argentina/spanish/Brasil\\_WEB.pdf](http://www.unicef.org/argentina/spanish/Brasil_WEB.pdf)
- Christensen, C. M.; Horn, M. B. & Johnson, C. W. (2012). *Inovação na sala de aula: como a inovação disruptiva muda a forma de aprender*. R. Sardenberg (trad.). Porto Alegre: Bookman.
- Imbernón, F.(2000) *Amplitude e profundidade do olhar: a educação ontem, hoje e amanhã*. In. F. Imbernón; L. Bartolome; R. Flecha; José Gimeno Sacristán; H. Giroux; D. Macedo; P. McLaren; T.S.Popkewitz; L. Rigol; M. Subirats; I. Tortajado (org.). *A Educação no século XXI: os desafios do futuro imediato* (pp.77-95). Porto Alegre: Artmed.
- Kenski, V. M.(2004). *Tecnologias e Ensino presencial e a distância*. ( 6ª edição). São Paulo: Papirus.
- Ministério da Educação SEED- Secretaria de Educação à Distância. Acesso fevereiro, 10, 2013 em <http://www.uca.gov.br/institucional/> em 10 de fevereiro de 2013
- Negroponte, N.(2001) *A Vida Digital*. (2ª edição). São Paulo, Companhia das Letras.
- Neiva, S. M. S. F. (2013). *O Laptop educacional em sala de aula: práticas pedagógicas construídas*. Tese de doutorado em educação. São Paulo. PUC. Acesso março, 18, 2014 em: <http://www.sapientia.pucsp.br>
- Preto, N.D.L. (1996). *Uma escola sem/com futuro – Educação e multimídia*. (7ª edição). São Paulo: Papirus
-