



**Encontro Regional
de Educação
e Tecnologia do
Espírito Santo**

**Encontro de Informática
na Educação**

**4 e 5 de
abril/2014**

No campus
Serra
do Ifes

OBSERVAIE-ES: DESAFIOS DA PESQUISA SOBRE O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS EM 2014 – ALGUNS APONTAMENTOS

Rosiane Lima Demonerl¹, Vera Lúcia Santos², Rutinelli da Penha Fávero³

¹Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes/ Centro de Educação a Distância / rosiane.ld@hotmail.com

² Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes/ Centro de Educação a Distância / santos.veralucia20@gmail.com

³ Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Espírito Santo - Ifes/ Centro de Educação a Distância / rutinelli@ifes.edu.br

Resumo

Com a evolução tecnológica torna-se imprescindível o acompanhamento dos usos das tecnologias no ambiente escolar, e por meio de contínuas pesquisas. Com esse olhar, o Observatório da Informática na Educação do Espírito Santo (ObservaIE-ES), tem buscado alcançar estas informações e a análise dos contextos capixaba. Entre as preocupações da pesquisa estão às diversas formas de utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), a formação contínua de docentes para os usos das TICs, a utilização das TICs para acessibilidade, entre outras questões. Neste trabalho, o foco é a descrição das atividades em desenvolvimento e a descrição de algumas de experiência de alunos envolvidos como pesquisadores do ObservaIE-ES. Acreditamos que a metodologia de trabalho do ObservaIE-ES tem proporcionado, além do alcance dos objetivos da própria pesquisa, o crescimento dos envolvidos como pesquisadores e a ampliação de suas visões sobre as TICs na Educação.

Palavras-chave: Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs). Laboratório de informática. Observatório.

Abstract

With the technological progress, monitoring the uses of technology in the school environment becomes essential, through ongoing researches. With this look, the Centre for Computing Education in the state of Espírito Santo (ObservaIE - ES), has sought to achieve these information and the analysis of the Capixabas contexts .Among the concerns of the research are the different uses of Information and Communication Technologies (ICTs) , the continuous training of teachers to use ICT , the use of ICT for accessibility among other issues . In this work, the focus is the description of the activities in development and the reporting experience of some students involved as researchers of ObservaIE – ES. We believe that the methodology of ObservaIE - ES has provided, in addition to achieving the objectives of the research itself, the growth of those involved as researchers and broadening its views on ICT in Education.

Keywords: Information Technology and Communication (ICT). Computer lab. Observatory.



Encontro Regional
de Educação
e Tecnologia do
Espírito Santo

Encontro de Informática
na Educação

4 e 5 de
abril/2014

No campus
Serra
do Ites

1. INTRODUÇÃO

As tecnologias estão a cada dia ganhando espaços nas escolas, permitindo novas metodologias e auxiliando no processo de ensino e aprendizagem. Diante dessa realidade o projeto Observale-ES, foi idealizado a partir dos resultados de estudos de docentes e discentes, realizados no decorrer das turmas do curso de Pós-graduação em Informática na Educação (PIE).

No sentido de aprofundar a investigação, o Observale-ES objetiva mapear o uso da informática na educação, através de subprojetos de pesquisa realizados nas escolas públicas do Espírito Santo, observando e refletindo quanto aos aspectos de planejamento, execução, avaliação e formação continuada de professores utilizando as TICs como apoio ao processo de ensino-aprendizagem (FÁVERO et al, 2013a).

Considerando o uso de computadores e da internet como ferramentas pedagógicas, entende-se a importância do projeto do Observatório e a relevância das pesquisas realizadas, bem como dos dados levantados e dos novos conhecimentos e saberes construídos por meio dessas ferramentas: “Aprendemos mais, quando conseguimos juntar todos os fatores: temos interesse, motivação clara; desenvolvemos hábitos que facilitam o processo de aprendizagem; e sentimos prazer no que estudamos e na forma de fazê-lo.” (MORAN, 2008, p. 24).

Para alcançar os objetivos propostos no Observale-ES em 2013, foram realizadas algumas pesquisas e o resultado disso foi a publicação de 04 (quatro) trabalhos (FÁVERO et al, 2013b). Os envolvidos, além das informações acadêmicas, demonstraram que a participação modifica suas visões sobre os processos educativos e o uso das TICs e ampliaram suas experiências pessoais como pesquisadores. Em 2014, mais trabalhos estão em andamento em escolas, entre elas, nas cidades de Serra e Fundão, as quais serão descritas neste artigo.

2. METODOLOGIA

No Observale-ES os dados são coletados por meio da pesquisa descritiva com aplicação de questionários, cuja abordagem proposta é de caráter quantitativo/qualitativo (LÜDKE; ANDRÉ, 1986; FLICK, 2009) e, em determinado momento pode ser utilizada a técnica de mineração de dados para tratamento das respostas e análise dos resultados com objetivo de construir novos saberes.

Em relação à pesquisa atualmente em andamento, os resultados foram coletados por meio de estudo de caso descritivo (LÜDKE & ANDRÉ, 1986; MALHEIROS, 2011), com aplicação de questionários digitais, que foram enviados para os sujeitos – Gestores do Laboratório de Informática - que atuam nos municípios de Fundão e de Serra. Os aprofundamentos estão sendo feitos na identificação e na análise as atividades pedagógicas e softwares aplicados como ferramenta pedagógica no município de Fundão.



Encontro Regional
de Educação
e Tecnologia do
Espírito Santo

Encontro de Informática
na Educação

4 e 5 de
abril/2014

No campus
Serra
do Iles

3. PINCELANDO ALGUMAS QUESTÕES

Por meio do Observale-ES, foi possível a identificação de algumas das instituições de ensino, dos municípios específicos, que possuem laboratório de informática, caracterizando-as quanto a estrutura física e os softwares livres disponíveis para uso dos estudantes e professores. Sobre os profissionais que estão nas suas gestões busca-se refletir sobre suas formações. Entre os resultados já obtidos na pesquisa, foi possível identificar o seguinte:

- Município de Fundão:

- Das 15 unidades de ensino, 08 possuem laboratório de informática, sendo distribuídas em 04 (quatro) de Ensino Fundamental – Séries Iniciais, 03 (três) de Ensino Fundamental de Séries Finais e 01 (uma) de Ensino Médio;
- Quanto à estrutura dos laboratórios de informática, a maioria avalia que a configuração dos hardwares e o estado de conservação são bons; os softwares livres que possuem são do sistema operacional, (editores de texto, planilhas eletrônicas, apresentações de slides etc.), softwares educativos e jogos educacionais.
- As aulas são realizadas com 02 ou 03 (três) alunos por computador;
- Verificou-se que em 100% dos casos é necessário que os alunos compartilhem a mesma máquina, assim as aulas são realizadas com 2 ou 3 alunos por computador.
- Quanto à formação dos profissionais que atuam como gestores de Laboratório de Informática, identificou-se que 78% dos entrevistados possuem graduação em alguma área da educação e curso de atualização em informática educacional.
- Os aplicativos e *softwares* mais utilizados para o desenvolvimento das atividades pedagógicas são: do 1º ao 5º ano - internet, editores de texto e jogos educativos; do 6º ao 9º ano - *apresentação de slides*, editores de textos e acesso a internet.

- Município da Serra:

- Participaram da pesquisa, até o momento, 12 (doze) unidades de ensino que possuem laboratório de informática em funcionamento, sendo 09 de Ensino Médio da rede estadual e 03 de Ensino Fundamental – Séries Iniciais e Finais da rede municipal de ensino.
- Quanto à estrutura dos laboratórios de informática, a maioria dos entrevistados avalia que a configuração de hardware é regular, o estado de conservação dos computadores são bons, sendo que as dificuldades encontradas nas escolas é na manutenção dos equipamentos, após o fim da garantia oferecido pelo MEC, passando a responsabilidade para os dos governos locais.
- Quanto à formação específica sobre o uso de Tecnologias na Educação, observou-se que é preocupante o número de profissionais que não possuem formação específica sobre o uso de tecnologias na educação, ou seja, cerca de 67% dos gestores que atuam nas escolas pesquisadas ainda não fizeram nenhum curso na área de tecnologia educacional.



Encontro Regional
de Educação
e Tecnologia do
Espírito Santo

Encontro de Informática
na Educação

4 e 5 de
abril/2014

No campus
Serra
do Iles

- Verificou-se que em 91% dos casos é necessário que os alunos compartilhem a mesma máquina, assim as aulas são realizadas com 2 ou 3 alunos por computador.
- Utiliza-se a internet para o desenvolvimento de pesquisas, aplicativos e jogos educativos para o desenvolvimento das atividades pedagógicas entre *softwares* livres e pagos.

Sobre a formação dos docentes e os usos das TICs, tem sido usado como um dos referenciais para a reflexão as indicações de Valente (2003) quanto a necessidade de uma formação mais profunda do que apenas a passagem de informações, é preciso pensar em condições para que os docentes utilizem as TICs e que possam refletir sobre suas práticas profissionais em seu próprio local de trabalho.

Além desses dados, os envolvidos no projeto ObservaE-ES em 2014 descrevem suas participações até aqui como enriquecedoras da atuação profissional, melhorando a prática pedagógica ao trazer à discussão variadas possibilidades de trabalhar as TIC's de forma colaborativa e de construir conhecimentos coletivo; é citado, ainda, a ampliação da visão quanto ao universo da pesquisa e da própria prática profissional. Ainda como nos fala Moran: "Aprendemos melhor quando vivenciamos, experimentamos, sentimos. Aprendemos quando relacionamos, estabelecemos vínculos, laços, entre o que estava solto, caótico, disperso, integrando-o em um novo contexto [...]". (MORAN, 2008, p. 28).

Referências

- MALHEIROS, Bruno Taranto. **Metodologia da pesquisa em educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.
- FÁVERO, Rutinelli da Penha, et al. Observatório da Informática na Educação no Estado do Espírito Santo. In: FÁVERO, Rutinelli da Penha. **Coletânea de Artigos sobre Informática na Educação: Construções em Curso**. Vol 2. Serra, ES: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2013a.
- FÁVERO, Rutinelli da Penha. **Coletânea de Artigos sobre Informática na Educação: Construções em Curso**. Vol 2. Serra, ES: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, 2013b.
- FLICK, Uwe. **Uma introdução à pesquisa qualitativa**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
- GASPERAZZO, George Terceiro. **Observatório da informática na educação no estado do espírito santo: Descoberta de conhecimento aplicado a dados educacionais**. Monografia (Pós-graduação). Pós-Graduação Lato-Sensu Em Informática Na Educação, Universidade Aberta Do Brasil / Instituto Federal Do Espírito Santo, Serra, ES, 2013.



**Encontro Regional
de Educação
e Tecnologia do
Espírito Santo**

**Encontro de Informática
na Educação**

**4 e 5 de
abril/2014**

No campus
Serra
do Iles

LÜDKE, Menga e ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas.** São Paulo: EPU, 1986.

MORAN, José Manuel. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e telemáticas. In: MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. (orgs.) Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica. Campinas: Papirus, 13ª ed, 2007, p. 11-66.

VALENTE, José Armando. (Org.). **Formação de educadores para o uso da informática na escola.** Campinas, SP: Unicamp/Nied, 2003.