

LETRAMENTO DIGITAL NA FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DA EDUCAÇÃO BÁSICA

Luiz Carlos Aires de Macêdo
UFERSA - Campus Caraúbas
luizcarlos@ufersa.edu.br
Sandra Maria de Araújo Dias
UFERSA – Campus Caraúbas
sandra.dias@ufersa.edu.br
Natália Niele Gurgel Braga
UFERSA – Campus Caraúbas
nataliagurgel@live.com

Introdução

A inserção dos computadores em sala de aula torna-se cada vez mais frequente, propiciando ao ambiente escolar um artefato didático-pedagógico que possibilita potencializar a aprendizagem de conceitos em diferentes áreas de conhecimento, introduzir elementos contemporâneos na qualidade profissional e de modernizar a gestão escolar (PONTE et al, 1997).

Apesar de existir programas do governo federal que tendem a formar os professores, como o Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Digital (PROINFO), em nossa pesquisa inicial constatamos que o programa tem sérios problemas com sua implementação, uma vez que fornece as máquinas e a formação dos professores em tempos distintos e muitas as vezes a tecnologia fica defasada e os professores da educação básica não possuem formação adequada para lidar com as tecnologias de informação e comunicação (TICs).

Sorj e Guedes (2005) defendem que a formação continuada dos professores com o uso da tecnologia deve ser constante para que o mesmo possa trabalhar as ferramentas computacionais disponíveis, melhorando a qualidade do ensino. Alinhando-se a isso, as mudanças nas práticas sociais de leitura e de escrita derivam, principalmente, do uso de TICs, que implicam em diferentes letramentos (ROJO, 2009). Dentre eles, destacamos o letramento digital, ou seja:

práticas de leitura e escrita diferentes das formas tradicionais de letramento e alfabetização. Ser *letrado digital* pressupõe assumir mudanças nos modos de ler e escrever os códigos e sinais verbais e não-verbais, como imagens e desenhos, se compararmos às formas de leitura e escrita feitas no livro, até porque o suporte sobre o qual estão os textos digitais é a tela, também digital (XAVIER, 2005, p. 3).

Dessa forma, acredita-se que nos cursos de formação de professores de (públicos ou privados) é fundamental e de extrema urgência, que se trabalhe o letramento digital, uma vez que os professores em ação precisam fazer uso desse novo paradigma, as TICS, no exercício efetivo de sua docência.

No ano de 2012, iniciamos um trabalho de pesquisa junto às escolas de educação básica de um município no interior do Rio Grande do Norte, a fim de conhecer a realidade das 37 escolas públicas desse município sobre o uso do computador como ferramenta de didático-pedagógica. Constatamos que apenas 11 das escolas eram atendidas pelo programa (PROINFO) do governo federal nos anos de 2003, 2005, 2007 e 2011. Juntas as escolas possuem 105 computadores, porém apenas 54 estavam em funcionamento para atender a um total de 5.284 alunos matriculados no ano de 2012, o que nos leva a uma média de 1 computador para quase 98 alunos.

Outro fato que chamou a atenção foi referente ao número de professores da rede pública de ensino que não possuíam conhecimentos necessários para uso do computador como uma ferramenta de ensino-aprendizagem; dos 171 professores apenas 40 alegaram possuir algum conhecimento em informática e destes, apenas 6 utilizavam o computador como ferramenta didático-pedagógica.

Assim, esse artigo investiga de que maneira ocorre o processo de letramento digital de professores, a partir da utilização de *softwares* educativos como instrumentos de mediação no processo de ensino-aprendizagem, em uma cidade no interior do Rio Grande do Norte. Esse estudo é resultado de uma pesquisa executada em um programa de extensão financiado pelo edital PROEXT MEC/SESU ano 2014, com o título de “Informática na Educação: utilização de *softwares* educativos como mediadores do processo ensino-

aprendizagem”, cujo objetivo principal é a formação continuada do professor da educação básica para o uso das TICs em sala de aula.

Metodologia

Na fase inicial do projeto foram realizadas pesquisas de caráter bibliográfico, analisando softwares educativos gratuitos disponibilizados pelo Ministério da Educação (MEC) em *sites* como o Banco Internacional de Objetos Educacionais. Logo após, foram realizados minicursos para os bolsistas do projeto, a fim de analisar os *softwares* pesquisados, além da elaboração de tutoriais.

A segunda etapa da pesquisa consistiu na apresentação do Projeto aos docentes da Rede Pública de Ensino das duas escolas de Ensino Médio existentes no município de Caraúbas: a Escola A e B. Em seguida, houve a inscrição dos professores interessados em participar do projeto. As duas escolas juntas possuem 32 professores e apenas a Escola A teve 4 professores, que atuavam no ensino médio, interessados em participar, das disciplinas de matemática, física, biologia e química.

A partir do mês de Maio de 2014 deu-se início as aulas com os professores participantes do projeto. Cada aula tinha duração de 120 minutos e ocorria uma vez por semana. O bolsista, com o auxílio do computador, repassava para o professor as informações sobre os *softwares* (programas) e suas principais ferramentas, além de juntamente com o docente, estudar os tutoriais. A última etapa do projeto consistiu em observar e auxiliar o professor na utilização dos *softwares* em sala de aula.

Resultados e Discussão

Na execução das ações do projeto nos deparamos com um índice significativo de evasão dos cursos por parte dos professores. Durante o decorrer das atividades desempenhadas: três professores desistiram, alegando impossibilidade de horários, mudança de cargo no desempenho das atividades escolares ou ainda insatisfação com a execução do projeto; apenas um

professor contemplou todas as etapas das atividades, desde o estudo dos tutoriais e *softwares* até a apresentação de um dos *softwares* para os alunos em sala de aula.

O professor João apresentou o *software* educativo da disciplina de química a alunos do 1º ano do ensino médio na escola estadual em que leciona: química. É possível perceber que o *software* utilizado é denominado de “Balanceando a Equação”. Neste programa, primeiramente, é apresentado ao usuário a introdução do conteúdo de balanceamento; em seguida, são mostrados exemplos da teoria e, posteriormente, são sugeridos exercícios interativos em que o usuário deve construir e balancear as equações indicadas. Caso obtenha êxito, o usuário do programa irá avançar para exercício seguinte; caso a equação não esteja balanceada de forma correta, aparece uma mensagem indicando em que parte do processo o usuário errou; ao corrigir o erro, o aluno poderá prosseguir.

Como o professor já havia ministrado conteúdo de balanceamento para os alunos, o *software* serviu como instrumento para revisão do conteúdo estudado. Inicialmente os alunos não demonstraram interesse pelo programa. No entanto, no momento da revisão e da aplicação dos exercícios, os alunos começaram a resolver, com entusiasmo, a tarefa proposta. Os alunos, inclusive, relataram que o *software* educativo facilitou a internalização do conteúdo. O professor mostrou-se satisfeito com a aula e com a interação dos alunos.

Conclusão

Nessa pesquisa, investigamos como ocorre o processo de letramento digital de professores, a partir da utilização de *softwares* educativos como instrumentos de mediação no processo de ensino-aprendizagem no interior do Rio Grande do Norte.

O presente estudo revela a falta de interesse de alguns professores em relação ao seu próprio letramento digital, ou seja, a apropriação de teorias e métodos de ensino-aprendizagem para usarem o computador como instrumento de trabalho. Isso pode ser constatado pelo baixo índice de procura

dos professores para realizarem o curso e pelo significativo número de desistências. Porém, através das atividades realizadas com o professor João, fica evidente a relevância do uso de *softwares* como mediadores do processo ensino-aprendizagem, visto que modificam a arquitetura e dinâmica das aulas, promovendo, conseqüentemente, aprendizagem significativa dos alunos, uma vez que o conteúdo é ensinado a partir de diversas abordagens.

Por fim, entendemos que é necessário buscar meios que atraiam o interesse dos professores para efetivamente participar de programas, projetos e cursos (oferecidos gratuitamente pelo governo federal, no caso dessa pesquisa), que visem ao letramento digital tanto do aluno como do professor.

Referências

PONTE, J. P.; BOAVIDA. A. M.; GRAÇA. M.; ABRANTES. P. **Didática da Matemática – ensino secundário**. Lisboa: Ministério da Educação/ Departamento do ensino secundário, 1997.

SORJ, B., GUEDES, L. E. **Exclusão digital: problemas conceituais, evidências empíricas e políticas públicas**. Novos Estudos-CEBRAP, n. 72, p. 101-117, 2005.

ROJO, R. H.R. **Letramentos múltiplos, escola e inclusão social**. 1ª. ed. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

XAVIER, A.C. **Letramento digital e ensino**. 2005, p.1-9. Disponível em : <http://www.ufpe.br/nehte/artigos/Letramento%20digital%20e%20ensino.pdf>
Acesso em 10 de Out 2011.