

CAPACITAÇÃO DOS DOCENTES DO ENSINO MÉDIO DA REDE ESTADUAL URBANA DO MUNICÍPIO DE FLORESTA-PE: USO DAS TIC COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA

Tiago Novaes de Souza Cavalcante¹; Mateus Novaes de Souza Guimarães²; Orientador: Wagner Pinheiro³

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta, tiagonovaessc@hotmail.com¹; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta, mateusnovaes2014@gmail.com²; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta, wagner.pinheiro@gmail.com³

Resumo: O presente artigo apresenta o projeto de extensão desenvolvido no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano – Campus Floresta, no qual, discute a carência que muitos docentes expressam com relação ao uso das TIC (Tecnologias da Informação e Comunicação) em sua prática pedagógica. O objetivo deste projeto foi de viabilizar a utilização das TIC com competência e habilidade efetiva para o público do Ensino Médio, visando uma melhoria significativa do processo de ensino-aprendizagem, contemplando a capacitação dos professores do Ensino Médio da rede estadual urbana do Município de Floresta –PE no que tange ao uso de softwares, aplicativos e sistemas web, bem como o uso dos equipamentos áudio visuais, na sala de aula, disponíveis para as três escolas contempladas. Para efetivar esta formação, foi construído um plano de curso, denominado Aplicando a Informática na Sala de Aula – AISA, dividido em seis módulos: Editores de Texto, Planilhas Eletrônicas, Gerador de Apresentações de Slide, Equipamentos Multimídia, Redes Sociais no Ambiente Educacional, Softwares e aplicativos para professores, juntamente com uma reflexão para avaliação e auto avaliação do curso. A partir do plano de curso, montou-se uma mídia de dados, contendo material didático (apostilas) e modelos úteis à atividade do professor, onde também foram elaboradas vídeo aulas para que o professor possa consulta-las quando necessário – utilizando a metodologia Blended Learning, momentos presenciais e a distância com a mediação de ambientes virtuais de aprendizagem.

Palavras-chave: Capacitação de professores, Tecnologias da Informação e Comunicação, Aplicando a Informática na Sala de Aula, Uso de softwares.

INTRODUÇÃO

As grandes transformações que vêm ocorrendo em consequência do processo de globalização e inovações das tecnologias de comunicação, estão dando novos significados à percepção e ao comportamento humano, bem como modificando os padrões culturais da sociedade como um todo. As tecnologias de informação e comunicação – TIC – encontram-se inseridas no cotidiano de quase todas as pessoas. O tema inclusão digital aparece como assunto na agenda pública, tanto no que tange ao plano político e econômico, como no social e educacional. O papel da educação em todo o mundo é de fundamental importância para o desenvolvimento social e econômico dos mais diversos segmentos da sociedade. A educação vem avançando a cada ano no que diz respeito à utilização de equipamentos tecnológicos (inclusão digital) para a promoção da melhoria dos aspectos didático-pedagógicos. Com essa justificativa, o governo fundou o programa

Aluno Conectado possibilitando a cada discente do 2º e 3º ano do ensino médio das escolas públicas obterem seu próprio tablet, carregado com material didático digital, e ainda podendo compartilhar informações, usar dispositivos eletrônicos para ampliar a experiência de aprendizagem e ter acesso instantâneo à informação. Tudo a favor da construção do conhecimento numa sociedade que tem na tecnologia sua maior moeda. Os tablets são equipamentos tecnológicos que estão inseridos hoje nas escolas como forma de emancipar e atualizar o conhecimento, ajudar no processo de ensino-aprendizagem dos alunos e auxiliar os docentes na preparação de aulas e na pesquisa de fundamentação. Mas, seja por falta de conhecimentos tecnológicos, seja por falta de habilitação docente para seu uso no meio educacional, em algumas regiões geográficas – como é o caso das escolas existentes na Microrregião de Itaparica, segundo dados obtidos através de outros projetos já desenvolvidos na região – os docentes não possuem conhecimentos necessários relativos à utilização efetiva dos tablets para fins práticos pedagógicos. Muitas vezes, o computador é visto e introduzido como uma solução capaz de resolver todos os problemas da educação. Levy (1993) diz que: “é preciso deslocar a ênfase do objeto (o computador, o programa, ou módulo técnico) para o projeto (ambiente cognitivo, rede de relações humanas) ”.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB, 1996), preconiza a inclusão digital no processo educacional como uma necessidade da alfabetização digital em todos os níveis de ensino, do fundamental ao superior. Porém ainda existem muitas escolas sem acesso à Internet, muitos professores que ainda não sabem sequer acessá-la ou que se recusam a utilizá-la em suas aulas, sendo detectada, então, a exclusão, e não a inclusão digital.

Após a realização do PIBIC e PIBEX intitulados: O PERFIL DA GESTÃO EDUCACIONAL NAS ESCOLAS ESTADUAIS PERNAMBUCANAS DA MICRORREGIÃO DE ITAPARICA, e do PIBEX intitulado: LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA: a organização, estruturação e capacitação para o avanço da educação na Microrregião de Itaparica, pôde-se perceber a necessidade das instituições em capacitação para a utilização dos tablets, equipamentos e ferramentas tecnológicas que auxiliem e explorem bem o imenso potencial das novas tecnologias nas situações de ensino-aprendizagem, as quais podem trazer contribuições tanto para os estudantes quanto para os professores. Algumas delas, apresentadas com mais detalhes em Grégoire et al. (1996), são mencionadas a seguir:

Contribuições possíveis para a aprendizagem:

- Esses recursos estimulam os estudantes a desenvolver habilidades intelectuais;
- Muitos estudantes mostram mais interesse em aprender e se concentram mais;

- As novas tecnologias estimulam a busca de mais informação sobre um assunto e de um maior número de relações entre as informações;

Contribuições possíveis para a função do professor:

- Através das novas tecnologias, os professores obtêm rapidamente informação sobre recursos instrucionais;

- Se o potencial das novas tecnologias estiver sendo explorado, o professor interage com os alunos mais do que nas aulas tradicionais;

- Professores começam a ver o conhecimento cada vez mais como um processo contínuo de pesquisa;

Percebeu-se com os projetos anteriormente citados que as escolas possuem os equipamentos necessários para a implantação de bons laboratórios de informática, assim como detêm os equipamentos e ferramentas cedidos pelos programas governamentais para inclusão digital, os quais poderiam auxiliar a construção de aulas mais atrativas ao discente, mas que não são manuseados a contento porque os docentes carecem de capacitação para desenvolver as habilidades de manuseio das ferramentas e equipamentos.

Segundo a Lei 9.394 de 1996 (Lei de Diretrizes e Base), o seu Art. 32, § II cita claramente a necessidade do aprendizado tecnológico. Bem como em seu Art. 43, § III que diz:

Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura, e, desse modo desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive.

O presente projeto possui em sua ideia primordial uma importância incomensurável na possibilidade e na oportunidade de trabalhar diretamente no processo de evolução da educação regional. O aluno bolsista possui capacitação necessária para o acompanhamento e execução dos trabalhos propostos. Tendo em vista que as escolas possuem os laboratórios, equipamentos e ferramentas necessárias, toda ação será voltada à orientação e capacitação dos professores para o uso efetivo das TIC como ferramenta pedagógica. As escolas serão todas urbanas e elencadas como segue:

1. ESCOLA DEPUTADO AFONSO FERRAZ
2. ESCOLA JULIO DE MELLO
3. ESCOLA TRÊS MARIAS

O objetivo desse projeto é de promover a capacitação dos professores das Escolas Estaduais Urbanas do município de Floresta-PE, mais especificamente quanto ao uso das TIC como ferramenta pedagógica.

Para atingir este objetivo as seguintes metas são propostas:

1. Capacitar os docentes nas aplicações das ferramentas do pacote Microsoft Office prática pedagógica;
2. Apresentar possibilidades de apresentação de conteúdos em sala de aula utilizando os equipamentos tecnológicos;
3. Ensinar os docentes a utilizar e montar equipamentos multimídia em sala de aula;
4. Estimular a utilização de Plataformas Virtuais abertas tais como sites de relacionamento, redes sociais e salas de aula virtuais;
5. Sugerir softwares educativos de várias disciplinas e capacitar os docentes a utilizá-los com habilidade e presteza.

METODOLOGIA

O projeto teve o acompanhamento efetivamente do coordenador do trabalho e dos colaboradores. Nas primeiras fases do projeto, foi analisado um panorama das dificuldades encontradas pelos docentes para a utilização de TICs na prática pedagógica. Com posse desses dados foi possível desenvolver um plano de curso e construir os materiais didáticos para a realização da capacitação.

O processo de visitas constituiu-se em realizar uma sondagem do conhecimento prévio dos docentes quanto ao uso das TIC para a execução das capacitações elencando as principais ferramentas que demandariam formação, elaboração dos materiais didáticos, formação de grupos de estudos com os docentes e separação e seleção dos insumos necessários às aulas práticas ou momentos presenciais, onde seriam apresentados o plano de ação e plano de curso para capacitação e treinamento dos docentes interessados no projeto.

O Plano de Curso intitulado “Aplicando a Informática em Sala de Aula” – AISA possui detalhamentos importantes da futura implementação do curso. Entre os principais elementos inseridos no Plano AISA destacamos:

1. Duração do curso de 4 semanas e carga horária total de 70 horas/aula com Certificação pelo IF SERTÃO PE a ser ofertado em cada escola para um grupo de até 10 docentes.
2. Definição da metodologia do curso como Blended Learning, ou seja, o curso contará com momentos presenciais e a distância com a utilização de materiais multimídia de auto estudo com vídeo aulas e links de internet para a complementação da capacitação com dois encontros

presenciais semanais e demais horas de estudo a distância mediado por material didático e ambiente virtual de aprendizagem online.

3. Modularização do curso contando com sete Módulos a saber:
 1. Editores de Texto: 10 h/a
 2. Planilhas Eletrônicas: 10 h/a
 3. Gerador de Apresentações de Slide: 15h/a
 4. Equipamentos Multimídia: 10h/a
 5. Plataformas Virtuais de aprendizagem e Redes Sociais: 10 h/a
 6. Softwares e aplicativos para professores: 10 h/a
 7. Avaliação e auto avaliação do curso: 5 h/a

Através de pesquisa bibliográfica e treinamentos sob os aspectos técnicos foi capacitado o bolsista para que este pudesse conduzir momentos específicos durante a capacitação sobre o uso de equipamentos e ferramentas tecnológicas, sempre com a presença do professor orientador.

Elaboração dos Materiais Didáticos

Seguindo a abordagem acima para a construção do material didático e a metodologia adotada contemplará a possibilidade de elaborar apostilas que privilegiem o auto estudo, com linguagem clara e dirigida ao leitor, diagramação atrativa com a presença de gráficos e figuras ilustrativas para que o docente pudesse manter o material até mesmo como fonte de pesquisa após o curso.

Em consequência da necessidade de produzir matérias didáticos que possam ser usados pelos professores em sua formação mesmo em momentos a distância, vídeo aulas foram produzidas com a finalidade de atender esse requisito. Parte do material teve sua dinâmica mudada, onde serão elaboradas pequenas vídeo aulas tutoriais que serão gravadas em mídia de DVD para servir como um material de apoio e consulta aos professores quando de sua real necessidade de aplicação dos conhecimentos para elaboração de seus materiais de aula

Machado (2010) defende que a utilização de vídeo em sala de aula, pode contribuir para a comunicação e acesso a informação por pessoas que estejam separadas fisicamente (educação à distância), tendo em vista que o mesmo possibilita que a informação seja acessada a qualquer hora e em qualquer lugar.

Dessa forma justifica-se a escolha por produzirem vídeo aulas para que os professores possam realizar os momentos de capacitação não presenciais onde e na hora que estiverem disponíveis.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

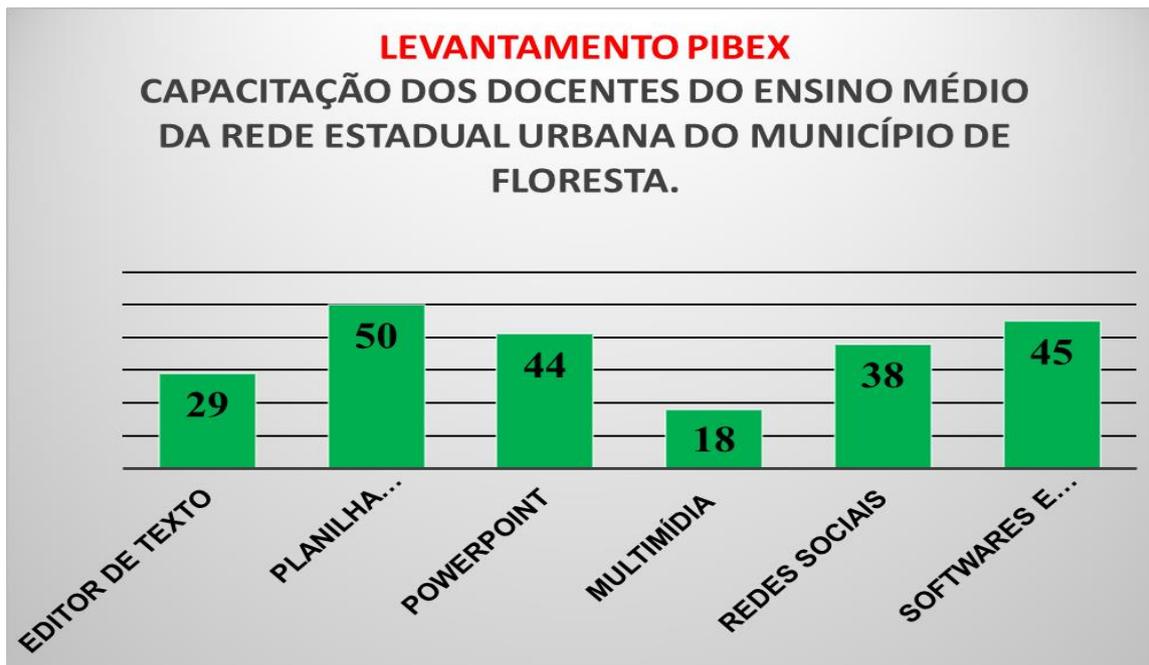
Conformidade com o plano de trabalho, foi realizada uma extensa revisão bibliográfica. Esta foi realizada em paralelo com a visita inicial às escolas e ofereceu um olhar diferenciado, inclusive no que tange a receptividade à proposta:

1. A gestão das escolas envolvidas foi muito receptiva a iniciativa do projeto, abrindo as portas das escolas para que a equipe pudesse ter contato com os docentes.
2. Foram realizadas visitas as instituições de ensino para uma sondagem sobre como está o uso das TICs pelos docentes, onde foi possível obter uma visão geral do que se tem dentro das escolas em relação a tecnologia e coletar informações das maiores dificuldades dos docentes nesse contexto. Através de um questionário aplicado, os docentes elencaram de 1 a 4, quais eram as suas maiores dificuldades. Como resultado, os dados obtidos ressaltaram em uma reformulação na capacitação onde seria realizada de acordo com as prioridades dos docentes.

 <p>INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA PRO-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA</p>	 <p>PROE T PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO E CULTURA</p>
CAPACITAÇÃO DOS DOCENTES DO ENSINO MÉDIO DA REDE ESTADUAL URBANA DO MUNICÍPIO DE FLORESTA – PE	
FICHA DE CADASTRO DE PROFESSORES	
Nome: <u>Sandra Cristina Barbosa Menezes</u>	
Escola: () EDAF (X) TRÊS MARIAS () JÚLIO DE MELO	
E-mail: <u>sanbarbosamenezes@hotmail.com</u>	
Celular: <u>(87) 999342646</u> Disciplinas que ensina: <u>Matemática e Física</u>	
Áreas de interesse de acordo com sua prioridade: Obs.: Escreva de 1 a 4, onde 1 é a maior prioridade.	
() Editor de Texto: Criar instrumentos de avaliação atraentes.	
(4) Planilhas Eletrônicas: Elaborar planilhas eletrônicas para controle de frequência, notas e súmulas.	
(1) Power Point: Criar apresentações de slides para apresentação de conteúdos utilizando recursos de interatividade e animação.	
() Equipamentos Multimídia: Instalar equipamentos de apresentação multimídia para uso em sala de aula.	
(2) Plataformas Virtuais de aprendizagem e Redes Sociais: utilizar redes sociais e plataformas virtuais de gestão da aprendizagem para maior interação não presencial com os alunos.	
(3) Softwares e aplicativos para professores: conhecer softwares educativos e aplicativos fundamentais à prática docente.	

(Questionário aplicado nas escolas contempladas)

Fonte: arquivo pessoal)



(Dados obtidos - Total de Respondentes= 56

Total de Respostas= 224)



(Encontro com diretores das escolas contempladas – Fonte: arquivo pessoal)

3. Baseados por essas informações foi construído um Plano de Curso (AISA – Aplicando Informática em Sala de Aula) que contemplava uma metodologia de ensino semipresencial que oportunizaria a abrangência de mais conteúdo, com uma duração maior e o uso de um recurso adicional: vídeo aulas disponibilizadas em DVDs para que os professores participantes pudessem consultar no momento de sua maior dificuldade. Assim, foi produzida uma apostila que contempla uma gama de recursos a serem utilizados pelos docentes. Essa apostila foi compilada a partir de inúmeros materiais coletados da internet e que atendessem a requisitos de auto ensino.

Após a elaboração do material que seria realizado na capacitação ser completamente concluída, faltava apenas a disponibilização do recurso APICPEX para ser realizada a impressão dos módulos e a construção dos DVDs para efetivação da capacitação. No entanto, o recurso só foi liberado completamente no mês de agosto, fim da vigência da bolsa, não sendo possível concluir o objetivo do trabalho, capacitar todos os docentes. Entretanto, foram realizadas visitas as escolas contempladas onde foi possível formar uma turma para a capacitação piloto, na Escola Três Marias e marcar uma data prevista para a realização, caso o recurso fosse liberado nesse período.



(Primeira turma formada para capacitação - Escola Três Marias

Fonte: arquivo pessoal)



CONCLUSÃO

Diante dos resultados apresentados, pode-se concluir que se esperava com a execução do projeto que as escolas públicas estaduais selecionadas pudessem repercutir a experiência do uso das novas tecnologias e da capacitação docente para uma melhor educação escolar. A infinita possibilidade de aquisição de informação e conhecimento através das novas tecnologias em sala de aula possibilita abrir um novo mundo a ser explorado pelos alunos e professores das escolas. Ao capacitar os docentes, contribuir-se-á para que estes possam utilizar as tecnologias da informação de maneira mais efetiva e constante em suas aulas, na elaboração de conteúdos e na melhoria da aprendizagem dos alunos. Ao sentir-se mais confiante no uso da tecnologia o professor tende a enriquecer suas aulas tornando-as mais atraentes para os alunos e, assim, contribuindo diretamente para a redução dos índices de abandono e retenção escolar.

REFERÊNCIAS

ALBERTIN, L. A. **Administração de Informática: funções e fatores críticos de sucesso**. 3. Ed. São Paulo: Atlas, 2001.

ALMEIDA, M. E. **ProInfo: Informática e formação de professores**. Secretaria de Educação a Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED. Vol. 2, 2000a.

_____. **O computador na escola: contextualizando a formação de professores**. São Paulo: Tese de doutorado. Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2000b.

_____. **Informática e Educação: Diretrizes para uma formação reflexiva de professores**. São Paulo. Dissertação de Mestrado. Programa de Pós-Graduação em Educação: Supervisão e Currículo, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 1996.

AZUL, Artur, **Introdução às Tecnologias de Informação**. Bloco I. Porto: Porto Editora, 2001

BRASIL. Lei de diretrizes e bases da educação nacional (1996). LDB: lei de diretrizes e bases da educação nacional: lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. 5. ed. Brasília: Ed. Câmara, 2010. (Legislação; n. 39) ISBN 9788573656701.

GRACINDO, Regina V. **“Projeto político-pedagógico: retrato da escola em movimento”**, In: A LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. Goiânia: Alternativa, 2001.

GRÉGOIRE, R., BRACEWELL, R. & LAFERRIÈRE, T. **The contribution of new technologies to learning and teaching in elementary and secondary schools: Documentary Review**. Laval University and McGill University, 1996.

LEVY, Pierre. **As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 1993.

OLIVEIRA & CHADWICK. **Aprender e Ensinar**. Belo Horizonte. Alfa, 2006.

SACRISTÁN, J. Gimeno. **O currículo: uma reflexão sobre a prática**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

VIEIRA, Sofia Lerche (Org.). **Gestão Escolar Desafios a Enfrentar**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.