



CONEDU
Congresso Nacional de Educação
18 a 20 de Setembro de 2014

INFORMÁTICA NO ENSINO E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL, MÉDIO E SUPERIOR

Edilson Leite da Silva

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

edilson.leite@cfp.ufcg.edu.br

Introdução

Ultimamente tem acontecido certo esforço dos governos para que mais pessoas tenham acesso à educação e as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), têm sido uma forte aliada, principalmente depois do surgimento e desenvolvimento da Internet e as ferramentas a ela associadas, não só levando educação a mais pessoas, mas também proporcionando novas formas de conduzir o processo de ensino-aprendizagem.

Este trabalho se justifica por fazer uma análise dos resultados e alguns aspectos encontrados durante a realização de um programa de extensão, composto de três projetos para capacitação de professores quanto à utilização de algumas ferramentas tecnológicas que podem auxiliar no processo de ensino no ensino fundamental, médio e superior. Programa realizado nos anos de 2012 e 2013 no Centro de Formação de Professores (CFP) da Universidade Federal de Campina Grande (UFCG).

Dessa forma busca-se fazer uma breve análise das realidades vivenciadas durante a realização do programa, considerando fatores como o público alvo, aproveitamento dos participantes, infra estrutura.

Mesmo tendo outras tecnologias que possam ser utilizadas para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem, quando se referem a informática na educação, as tecnologias mencionadas remetem geralmente ao computador as ferramentas a ele associadas. Para Chaves (2003), a Tecnologia na Educação dificilmente é empregada, quando se pensa em giz e quadro-negro, a atenção se concentra no computador, que se tornou o ponto de convergência de todas as tecnologias mais recentes e de algumas antigas.

De acordo com Grinspun (1999), a Educação não pode ser vista como tecnicismo, apenas ensinando como usar os recursos tecnológicos, mas a



pensar o uso das tecnologias de forma correta, onde e quando necessário. Não é só pensar o ensino da informática, mas o uso da informática no e para o ensino.

Cysneiros (2003), observa que só o computador e as tecnologias associadas a ele não pode ser considerados educacional, e sim, quando é parte de um conjunto com o objetivo de ensinar ou aprender, envolvendo uma relação com um professor ou um aluno, não sendo considerado uma tecnologia educacional quando empregado para atividades sem qualquer relação com ensino-aprendizagem.

Já em 1993, Valente defini Informática na Educação de uma forma mais abrangente, que acreditamos possa ser compreendida mais facilmente por todos que tenham interesse em entender este conceito.

A Informática Educacional é o processo que coloca o computador e sua tecnologia a serviço da educação. Portanto, todos os aspectos e as variáveis neste processo deverão estar subordinados à consideração de que a essência da IE é de natureza pedagógica, buscando assim melhorias dos processos de ensino-aprendizagem de forma a levar o aluno a aprender, e o professor a orientar e auxiliar esta aprendizagem, tornando-o apto a discernir sobre a realidade e nela atuar. (VALENTE, 1993, p. 26)

As definições de Informática na Educação vão de encontro as prática defendidas no processo de ensino-aprendizagem que, tratam o aluno, como participante direto e ativo desse processo. Neste caso as ferramentas educativas podem auxiliar em todas as fases desse processo, onde os alunos e professores podem trabalhar de forma colaborativa através de ambientes de aprendizagem colaborativa, tanto de forma presencial como a distância.

Com já mencionamos anteriormente, existem várias ferramentas tecnológicas fundamentas por conceitos pedagógicos que podem juntas melhorar o processo de ensino-aprendizagem, como: ambiente virtual de aprendizagem, aprendizagem assistido por computador, objetos de aprendizagem, simuladores, jogos educacionais, etc, que aliados a outros requisitos como qualificação dos professores, compromisso dos alunos, infra-estrutura adequada, apoio técnico e pedagógico, podem formar um todo de sucesso para Informática na Educação.



Neste programa buscou-se realizar este papel de orientar, sobre a existência e correta utilização das ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem no ensino fundamental, médio e superior, mostrando que este processo deve está definido no plano pedagógico da instituição, ou pelo menos em projetos multidisciplinares, bem como, saber escolher as ferramentas a serem usadas dependendo de cada caso, além da importância do envolvimento de todos durante o processo.

Este artigo, tem como objetivo principal, discutir os resultados dos projetos que compunha o programa de extensão. Este objetivo principal é composto dos seguintes objetivos específicos:

- Analisar os resultados quantitativos dos projetos que compunha o programa;
- Compartilhar fatores que minimizaram os resultados;
- Apresentar sugestões de futuros projetos de iniciativas semelhantes.

Metodologia

A pesquisa possui as seguintes características:

Quanto a natureza (pesquisa aplicada) – pois visa gerar/propagar conhecimento para aplicação prática a resolução de problemas;

Quanto aos objetivos (pesquisa explicativa) – visa identificar fatores que contribuem para ocorrência de fenômenos “aprofunda o conhecimento da realidade porque explicar a razão das coisas”. (Gil, 2010, p.28).

Quanto aos procedimentos técnicos (bibliográfica: elaborada a partir de material já publicado; experimental: determina o objeto de estudo e as variáveis capazes de influenciá-los; participante: interação entre pesquisadores e membros da situação investigada).

Resultados e discussão

Os resultados do programa foram analisados tanto de forma quantitativa quanto qualitativa. Os resultados quantitativos (considera o que pode ser quantificável, traduzir informações em número e classificá-los), foram analisados



considerando, três variáveis: vagas ofertadas nos cursos, inscritos nos cursos e os que concluíram os cursos, com pode ser visto nas tabelas abaixo.

Os dados quantitativos relativos aos participantes dos cursos ofertados no programa em 2012 foram os seguintes:

Tabela 1. Relação de vagas ofertadas X inscritos X os que concluíram o curso

Cursos	Vagas ofertadas	Inscritos	Concluídos
Informática no ensino fundamental	18	05	02
Informática no ensino médio	20	20	10
Informática no ensino superior	20	05	03

Os dados quantitativos relativos aos participantes dos cursos ofertados no programa em 2013, turmas, foram os seguintes:

Tabela 1. Relação de vagas ofertadas X inscritos X os que concluíram o curso

Cursos	Vagas ofertadas	Inscritos	Concluídos
Informática no ensino fundamental	12	12	10
Informática no ensino médio T1*	12	7	7
Informática no ensino médio T2**	20	13	9
Informática no ensino superior	12	7	4

* Primeira turma (julho, agosto e setembro de 2013)

** Segunda turma (outubro, novembro, dezembro de 2013)

Como pode ser visto nas tabelas acima, os resultados deixaram a desejar em termos quantitativos, mas foram compensados em termos qualitativos como foi constatado através da avaliação feita por todos os envolvidos (participantes, voluntários, bolsistas, coordenadores).

Já os resultados qualitativos (considera que há uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito que não pode ser traduzido em números), foram considerados em função dos relatos dos participantes, tanto nas discussões durante os cursos, quanto na avaliação que os participantes fizeram do programa.

Para os coordenares, bolsistas e voluntários, foi unânime quanto os resultados que foram enriquecedores em termos de troca/aquisição de conhecimento, bem como, ouvi os relatos dos participantes dos cursos, quanto aos conhecimentos e ferramentas que passaram a conhecer e já estavam contribuindo no seu dia a



CONEDU
Congresso Nacional de Educação
18 a 20 de Setembro de 2014

dia, sejam como alunos e/ou professores.

Para os participantes, além de demonstrar clara de satisfação em terem adquirido aqueles conhecimentos e/ou aprendidos a usar as ferramentas, também teve relatos de já estarem multiplicando este conhecimento, seja com seus alunos e/ou colegas. Isto para o programa foi excelente, pois leva diretamente os objetivos que dentre eles, estão a propagação do conhecimento sobre estas ferramentas para outras pessoas, criando agentes multiplicadores, o que foi constatado, mesmo antes do término do programa.

Também, destacamos alguns pontos por nós considerados com fatores que dificultaram a realização do programa em termos de abrangência dos resultados:

- Freqüência de realização das aulas. No segundo ano, o quantitativo dos professores aumentou, por que o curso foi realizado apenas um dia por semana, comparado com o primeiro ano que era realizado dois dias por semana. Isso pode ser constatado pelo relato de professores, que disseram não ter participado no primeiro ano, por que em pelo menos um dos dias do curso, coincidir com outra atividade;
- Conteúdo teórico. No segundo ano com o conteúdo e aulas todo prático, foi visível a empolgação e desempenho dos participantes, comparando ao primeiro ano quando foram abordados alguns aspectos técnicos de informática.

Considerações Finais

Em relação ao objetivo do programa, de socialização dos conhecimentos sobre algumas ferramentas que pode ser usadas no auxílio ao processo de ensino aprendizagem, consideramos o objetivo alcançado em termos qualitativos, pelos conhecimentos (conteúdo proposto) terem sido repassados diretamente aos participantes cursos, e estes participantes já estarem os repassando, segundo seus relatos durante o curso e na avaliação.

Quanto ao resultado quantitativo, poderia ter sido melhor, se tivesse preenchidas todas as vagas ofertadas, assim, mesmo considerando possíveis desistências por diversos fatores, o quantitativo dos que concluíram teria sido maior, o que daria uma maior replicação do conhecimento.



CONEDU

Congresso Nacional de Educação
18 a 20 de Setembro de 2014

Referências

CHAVES, Eduardo. **Tecnologia**. Disponível em: <<http://www.edutec.net/Textos/Self/EDTECH/tecned2.htm#I.Tecnologia>>. Acesso em: 3 set. 2010.

CYSNEIROS, Paulo Gileno **Professores e máquinas: Uma concepção de informática na educação**. Recife, Universidade Federal de Pernambuco, NIE/NPD (mimeo). 1999.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GRINSPUN, Mirian P. S. Zippin. (org.) **Educação Tecnológica**. São Paulo, Cortez, 1999.

VALENTE, José A. **Por quê o computador na educação?** In: José A. Valente (org.). **Computadores e Conhecimento: repensando a educação**. Campinas: Unicamp/Nied, 1993, p. 24-44.
