

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

EDNA ROMPAVA SLOBODA

PLANILHAS ELETRÔNICAS COMO RECURSO DIDÁTICO

CURITIBA

2013

EDNA ROMPAVA SLOBODA

PLANILHAS ELETRÔNICAS COMO RECURSO DIDÁTICO

Artigo apresentado para obtenção do título de Especialista em Mídias Integradas na Educação no Curso de Pós-Graduação em Mídias Integradas na Educação, Setor de Educação Profissional e Tecnológica, Universidade Federal do Paraná.

Orientador(a): Prof(a.) MsC. Luciene Ferreira Iahn

CURITIBA

2013

PLANILHAS ELETRÔNICAS COMO RECURSO DIDÁTICO

SLOBODA*, Edna Rompava Sloboda.
Curso de Especialização em Mídias Integradas na Educação, SEPT/UFPR.
Polo UAB de Apoio Presencial em Palmeira/PR

RESUMO

O presente trabalho procurou analisar a percepção que os alunos do Curso Técnico em Administração, do Colégio Estadual Dom Alberto Gonçalves do município de Palmeira-Pr, tem a respeito do uso de planilhas eletrônicas. Procurou-se analisar os resultados obtidos através de pesquisa, comparando com os resultados após a realização de atividades na disciplina de elaboração e análise de projetos.

Palavras-chave: Educação. Computador. Planilhas eletrônicas.

INTRODUÇÃO

Há uma grande perspectiva a respeito do uso do computador no processo de ensino e aprendizagem. Nota-se certa desarticulação no uso do computador durante a realização de um curso, como por exemplo, no curso técnico em administração, o qual foi analisado para o desenvolvimento do presente artigo. A desarticulação acontece pelo fato de não se utilizar o computador durante a realização das aulas. A maioria dos alunos possui curso de informática, mas devido à falta de prática em sala de aula, não vê muita utilidade, como por exemplo, para o uso de planilhas eletrônicas.

No curso Técnico em Administração do CEDAG, há na grade curricular a disciplina de informática. Nota-se que os alunos não utilizam a informática de forma prática para calcular custos, por exemplo. Também não utilizam a informática na elaboração do plano financeiro da disciplina de elaboração e análise de projetos.

Desta forma, foi proposto a aplicação e o desenvolvimento de atividades no laboratório de informática, com a utilização da planilha eletrônica para os alunos do 4º ano do Curso Técnico em Administração, durante as aulas da disciplina de Elaboração e Análise de Projetos. O plano financeiro é uma das etapas desenvolvidas na disciplina.

O objetivo foi o de verificar as possibilidades de uso das planilhas eletrônicas na elaboração do plano financeiro na disciplina de elaboração e análise de projetos, desenvolvendo atividades práticas no laboratório de informática e proporcionando atividades que possam ser aplicadas na elaboração de um plano de negócios.

REVISÃO DE LITERATURA

A presença de computadores na vida dos alunos é uma realidade indiscutível. Percebemos o grande avanço das mídias tecnológicas e por outro lado, em muitos casos, certa falta de interesse com relação aos estudos.

Mesmo com o grande avanço das mídias tecnológicas, percebe-se que ainda tal recurso é muito pouco utilizado no sentido de inovar e melhorar a metodologia de ensino.

De acordo com Demo (1998)

O centro do processo de profissionalização não está, em primeiro lugar, no fazer, mas no saber fazer, porque a renovação profissional oriunda do manejo e produção de conhecimento é muito decisiva que sua acumulação.

Assim, ser profissional é menos exercer rotineiramente um ofício, do que saber reinventá-lo sempre, todo dia, fazendo desse saber impulso permanente de mudança não de resistência. Tão importante quanto o exercício profissional competente é sua renovação permanente. Para permanecer profissional competente, o senso pela renovação é ainda mais crucial, talvez mais crucial que a prática. (p.205)

Neste sentido fica claro que para o profissional exercer sua profissão com sucesso vai depender de saber fazer as coisas de forma eficiente na prática. Essa renovação pode se dar pelo processo de formação continuada, a qual precisa mais do que nunca, visando obter resultados positivos, funcionar de forma eficaz e eficiente. O aluno depende do professor para receber as orientações. Se o professor não possuir as orientações o aluno também não as terá.

O aplicativo planilha eletrônica pode ser usado nas mais variadas situações, pois, possui uma linguagem simples, apresenta possibilidades de inventar usos de acordo com as necessidades do usuário e permite inclusive, até a integração com outros softwares.

A utilização das tecnologias tem sido objeto de necessidade no cotidiano educacional:

A percepção atual de espaço e tempo, as mudanças nas fronteiras da área da comunicação, o acesso a informações em tempo real, o uso intenso de banco de dados, o desenvolvimento da inteligência artificial, entre outros, são exemplos da pós-modernidade presente no cotidiano do ser humano. Isto evidencia como as tecnologias da informação e da comunicação vem revolucionando a vida do homem. (Costa, et al, 2004).

Sendo assim, justifica-se a necessidade de acompanhar as mudanças tecnológicas de acordo com a realidade dos tempos. As transformações tecnológicas exigem o uso destas na educação. As aulas tradicionais, sem aplicabilidade, não mais se sustentam nos dias atuais.

A atuação do professor é indispensável e estratégico para transformar um cenário apático e que necessita de transformação para garantir uma educação com qualidade. Para Litto e Formiga (2009)

“Há que se considerar a melhoria da formação dos professores como um dos pilares para o arranque na mudança desse cenário, visto serem os professores as peças fundamentais do sistema educacional e do processo educativo. O investimento na formação continuada é um dos elementos de uma política mais ampla de valorização do magistério.” (p.263)

Nota-se que é imprescindível o reconhecimento e a valorização do

profissional da educação.

METODOLOGIA

Visando obter informações a respeito do uso dos recursos da informática, neste caso, do aplicativo planilha eletrônica, bem como da aplicação desta na prática, foi realizado uma pesquisa, tendo como objetivo a obtenção dos dados para o desenvolvimento do presente trabalho.

O tipo de pesquisa empregada foi à pesquisa aplicada, o método e a forma de avaliação foram a pesquisa qualitativa, por levantamento, onde utilizou-se um questionário (Apêndice A) com perguntas e depois foi feito a análise dos dados.

Conforme Lakatos (2010, p.111) “o questionário é constituído por uma série de perguntas que devem ser respondidas por escrito e sem a presença do pesquisador.”

O universo da pesquisa foram 12 alunos do 4º ano do Curso Técnico em Administração, do Colégio Estadual Dom Alberto Gonçalves, Palmeira – Pr, turno vespertino. Nessa instituição há um laboratório de informática implantado pelo Estado, através do Programa Paraná Digital. Porém os alunos não fazem uso desta ferramenta para auxiliar, como por exemplo, a realização de cálculos na disciplina de Elaboração e Análise de Projetos. Um dos objetivos do laboratório de informática é a sua utilização no cotidiano escolar de forma prática, atraente, facilitadora e aplicável no dia-a-dia do aluno.

Nesse sentido foi aplicado um total de 12 questionários com a finalidade de verificar a percepção que os alunos possuíam a respeito do aplicativo planilha eletrônica, bem como a relação da disciplina de informática e seu uso na prática.

Após essa investigação inicial, foram realizadas atividades no laboratório de informática, com a utilização da planilha eletrônica. Essas foram desenvolvidas juntamente com os alunos durante as aulas da disciplina de Elaboração e Análise de Projetos.

RESULTADOS

A partir do questionário pode-se obter informações a respeito do público investigado. A maioria dos alunos é do sexo feminino (GRÁFICO 1) e a idade corresponde a faixa etária 17 e 18 anos (GRÁFICO 2)

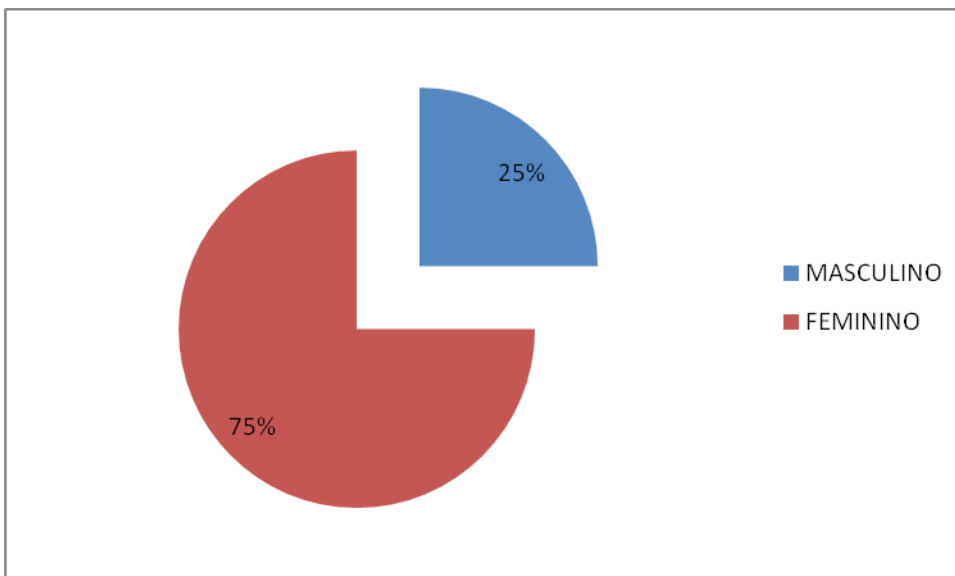


GRÁFICO 1 : SEXO DOS ENTREVISTADOS
FONTE: A AUTORA

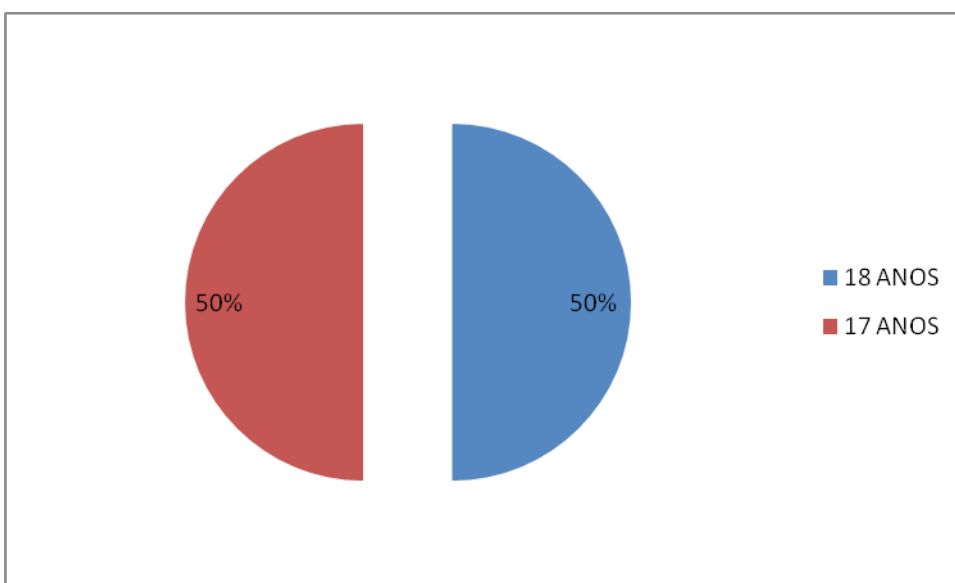


GRÁFICO 2: PERFIL DOS ENTREVISTADOS - IDADE
FONTE: A AUTORA

Todos os alunos entrevistados sempre estudaram em escola pública e residem em casa própria. Dentre esses há os que já estão inseridos no mundo trabalho, como demonstra no GRÁFICO 3.

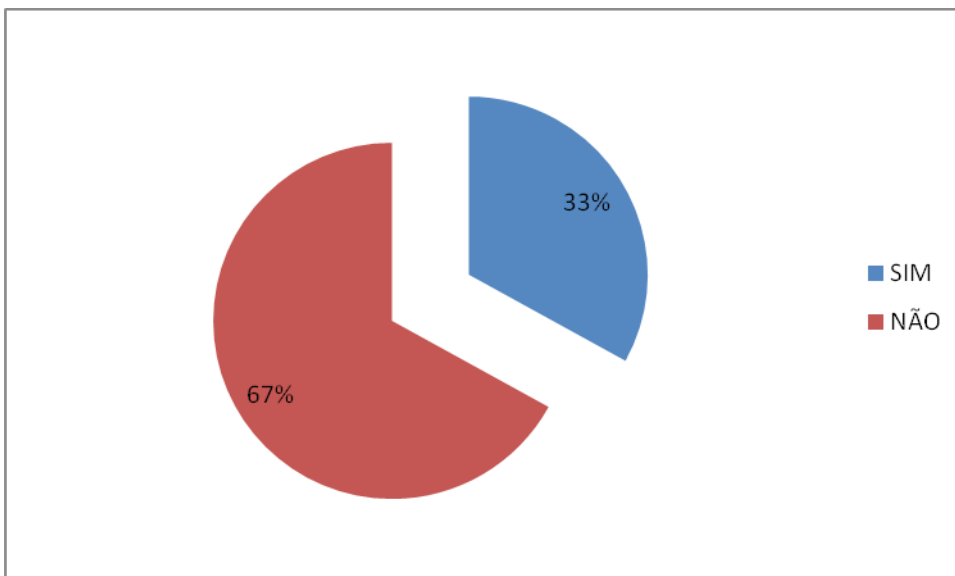


GRÁFICO 3: PERFIL DOS ENTREVISTADOS – VOCÊ TRABALHA?
FONTE: A AUTORA.

Dentre os que trabalham, aparecem as mais diversas atividades: estagiaria, babá, bibliotecário, operador de máquinas.

Todos já fizeram algum curso de informática e já possuem o seu próprio computador (GRÁFICO 4) e o utiliza nos mais diversos locais (GRÁFICO 5).

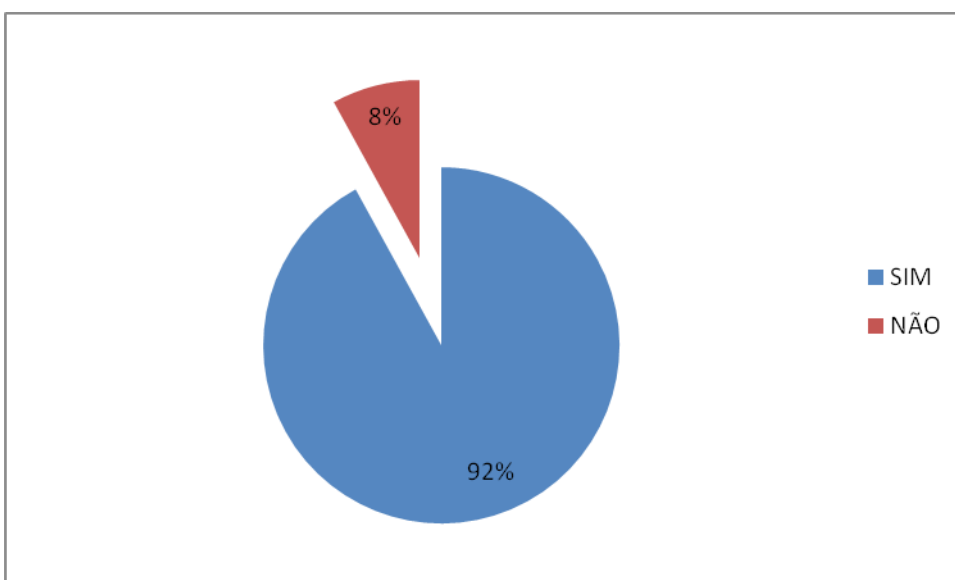


GRÁFICO 4: PERFIL DOS ENTREVISTADOS – VOCÊ POSSUÍ COMPUTADOR PRÓPRIO?
FONTE: A AUTORA.

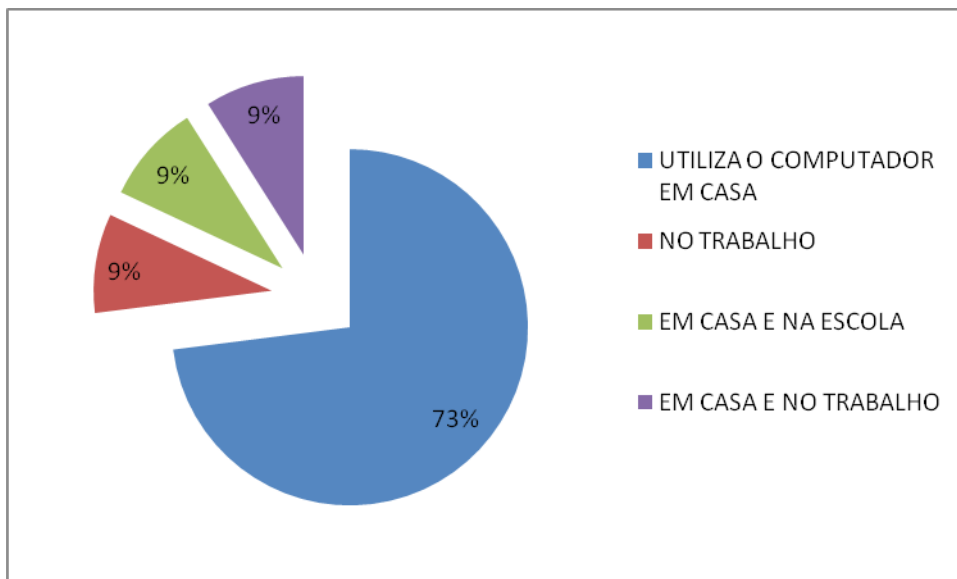


GRÁFICO 5: ONDE COSTUMA UTILIZAR O COMPUTADOR?
FONTE: A AUTORA.

Em relação ao uso das planilhas eletrônicas o grupo de alunos investigados apontaram que conhecem, porém nem todos utilizam como demonstra no GRÁFICO 6. Aqueles que utilizam apontam que isso ocorre na maioria das vezes quando solicitado pelo professor da disciplina de informática. (GRÁFICO 7)

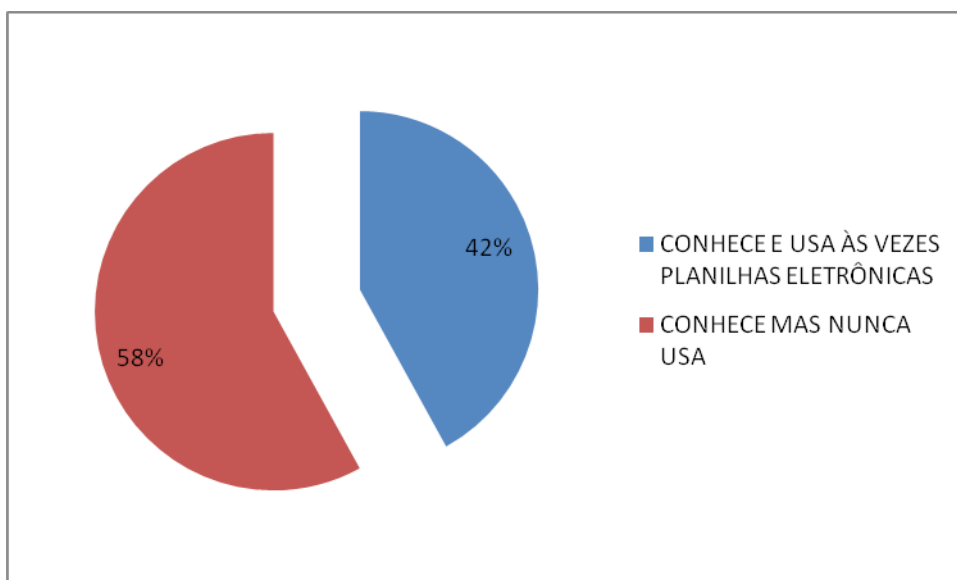


GRÁFICO 6: CONHECE E UTILIZA AS PLANILHAS ELETRÔNICAS?
FONTE: A AUTORA.

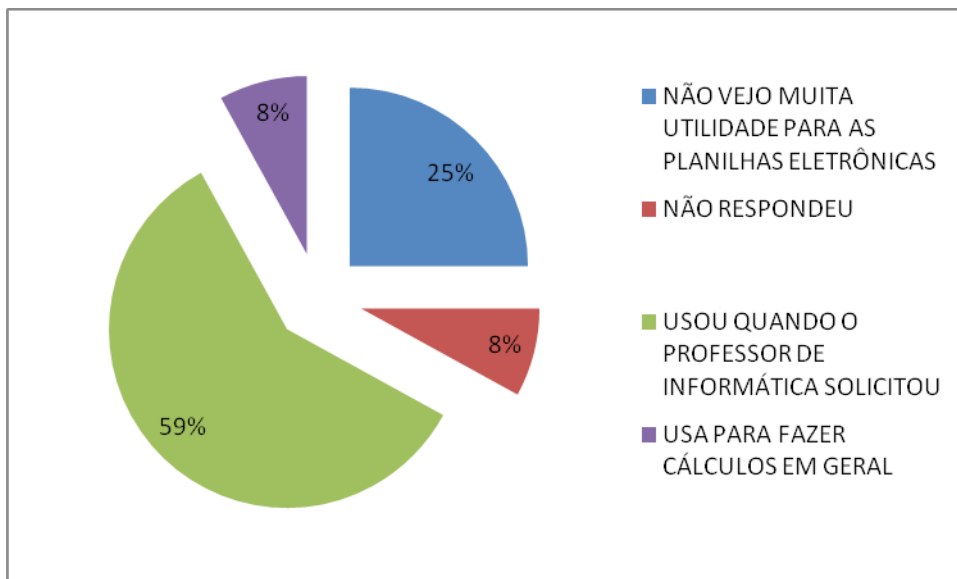


GRÁFICO 7: PARA QUE UTILIZOU PLANILHA ELETRÔNICA?
 FONTE: A AUTORA.

ELABORAÇÃO DAS ATIVIDADES

Foi solicitado aos alunos que criassem dentro da planilha eletrônica tabelas (ver apêndice B) referente ao plano de financeiro e gráficos com os dados obtidos com a aplicação dos questionários referente a pesquisa de mercado realizada como uma etapa do plano financeiro.

Através destas atividades os alunos foram incentivados para a pesquisa com os questionários, tabulação dos dados e construção de gráficos e tabelas, utilizando a planilha eletrônica.

Quando questionados sobre a atividade desenvolvida no laboratório de informática, todos responderam que foram muito produtivas e que notaram que há necessidade de os professores trabalharem mais seus conteúdos, na medida do necessário, com a utilização dos recursos da informática.

DISCUSSÃO DOS RESULTADOS E DA REALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

Através da pesquisa com os alunos verificou-se que a maioria possui curso de informática. Porém não vêem o uso de planilhas eletrônicas de forma tão proveitosa. Através desta informação é possível concluir que é necessário haver articulação entre escola, professores, alunos, conteúdos e ainda, isto tudo, dentro de um contexto, ou seja, de acordo com a realidade do mundo do trabalho.

Durante a realização das atividades propostas alguns alunos tiveram dificuldades em trabalhar com o calc do sistema linux. Notou-se que os alunos também precisam estar preparados para a utilização do computador, para não perder tempo durante a execução da aula, ensinando o básico para a utilização do computador. Percebeu-se a necessidade de o professor ter conhecimento teórico e prático, ou seja, é importante saber ensinar e conhecer a rotina de manipulação dos arquivos de informática.

Aí entra a importância de o professor estar preparado adequadamente para estar atuando como agente de mudança. Constata-se a necessidade de uma maior interação dos alunos com as aulas de informática, no sentido de possibilitar a aprendizagem, permitindo o assunto informática evoluir para outros níveis, como por exemplo, para outras disciplinas.

Segundo Litto e Formiga apud RFP (1999, p.26)

A formação de professores destaca-se como um tema crucial e, sem dúvida, uma das mais importantes dentre as políticas públicas para a educação, pois os desafios colocados à escola exigem do trabalho educativo outro patamar profissional, muito superior ao hoje existente.

Nesse sentido, há a necessidade de uma formação inicial e permanente do professor para possibilitar a oferta de um ensino com qualidade.

E ainda segundo Litto (2009, p. 363) “Diante das transformações pelas quais as sociedades e, conseqüentemente, as escolas passam na atualidade, refletir e promover a cooperação constitui ações importantes na busca dos objetivos educacionais e na formação humana dos aprendizes.”

É necessário preparar o aluno para criar o conhecimento e não simplesmente manipular o computador, como o que está acontecendo hoje, na maioria das vezes. Para isso, o professor não pode atuar somente como observador. Precisa atuar como agente provocador de mudanças.

É notória a cobrança por parte do mundo do trabalho a respeito do uso do computador. A escola também acha importantíssimo, só que muitas vezes usam sem nem mesmo saber o porquê e para que utilizam.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da pesquisa foi possível perceber, que o computador faz parte da vida dos estudantes e que o uso da informática durante as aulas e a sua aplicação na prática ainda é um grande desafio da educação.

O computador no curso Técnico em Administração é uma ferramenta que pode auxiliar no desenvolvimento das disciplinas para a formação do técnico sendo, portanto, mediador e facilitador do processo de construção do conhecimento. De acordo com Demo (2003, p. 209) “ser empregável significa ser capaz de enfrentar inovações constantes no emprego, apelando, sobretudo para o saber pensar e o aprender a aprender.”

Conclui-se que o computador pode participar do processo de construção do conhecimento, facilitando o entendimento das informações e preparando para atuar no mundo do trabalho. Tudo isso depende da atuação do professor.

Há a necessidade de mudanças por parte da escola, pois, a maioria dos educandos, no caso das planilhas eletrônicas, conhece, mas nunca utiliza. A maioria fez uso quando o professor de informática solicitou. Quando da realização das atividades notou-se entusiasmo e curiosidade por parte dos alunos para descobrir e construir o conhecimento. Fica evidente que cabe ao professor estimular os educandos para a criticidade, a curiosidade e as possibilidades de uso da ferramenta no cotidiano e no ambiente de trabalho.

REFERÊNCIAS

BARROS. J. D. de, D'AMBROSIO, U. **Computadores, Escola e Sociedade**. São Paulo: Scipione, 1988.

COSTA, José Wilson da. OLIVEIRA, Maria A. M. **Novas linguagens e novas tecnologias**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

DAWBOR, Ladislau. **Tecnologias do conhecimento**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

DEMO, Pedro. **Questões para a teleducação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

LAKATOS, Eva Maria; Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. Ed. Ver. e ampl. São Paulo: Atlas, 1991, 271 p.

LITTO, Fredric Michael. FORMIGA, Manuel Marcos Maciel. **Educação a distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

APÊNDICE A

Setor de Educação Profissional e Tecnológica – SEPT
Curso de Pós-Graduação *lato sensu* em Mídias na Educação – Turma 2012/2013

Caro aluno, este questionário faz parte de um trabalho de pesquisa desenvolvido no curso de mídias em educação pela UFPR, sobre a orientação da professora Luciene Ferreira Iahn, que tem como objetivo verificar o uso das planilhas eletrônicas. Sua contribuição será muito importante para os resultados dessa pesquisa.

QUESTIONÁRIO

- 1) Sexo:
 Masculino Feminino
- 2) Sua idade: _____
- 3) Sempre estudou em escola pública:
 sim não
- 4) Atualmente, além de estudar você trabalha?
 sim não
- 5) Se sim, descreva as atividades que exerce:

- 6) Você mora em casa própria?
 sim não
- 7) Com quem você mora?

- 8) Já fez algum curso de informática?
 sim
 não, somente cursei a disciplina de informática do curso Técnico em Administração.
- 9) Você possui computador próprio?
 sim não
- 10) Onde você costuma utilizar computadores?
 em minha casa
 na escola
 no trabalho
 em outros locais. Qual? _____
 dificilmente utilizo
- 11) Você conhece e utiliza as planilhas eletrônicas?
 não conheço
 conheço, mas nunca uso
 uso às vezes
 uso sempre
- 12) Em alguma disciplina do curso Técnico em Administração Integrado, você já fez uso de planilhas eletrônicas?
 não sim. Qual? _____
- 13) Quando utilizou e/ou utiliza, você:
 usei quando o professor solicitou durante a aula da disciplina de informática.
 uso para organizar minhas finanças pessoais.
 uso para fazer cálculos em geral.
 não vejo muita utilidade para as planilhas eletrônicas.

OBRIGADA PELA SUA PARTICIPAÇÃO!

APÊNDICE B

PLANO FINANCEIRO**INVESTIMENTO FIXO**

ITENS	QUANTIDADE	V. UNITÁRIO	V. TOTAL
TOTAL			

INVESTIMENTO PRÉ-OPERACIONAL

DESCRIÇÃO	VALOR
TOTAL	

ESTIMATIVA DOS INVESTIMENTOS FINANCEIROSa) Estoque inicial

DESCRIÇÃO	QTIDADE	MEDIDA	V. UNIT	TOTAL
TOTAL				

RESUMO INVESTIMENTOS FINANCEIROS

DESCRIÇÃO DOS INVESTIMENTOS	VALOR TOTAL (R\$)
TOTAL	

QUADRO GERAL DE INVESTIMENTOS

DESCRIÇÃO	VALOR
TOTAL	

ESTIMATIVA DO FATURAMENTO (RECEITAS)

PRODUTO/SERVIÇO	QTIDADE (ESTIMATIVA DE VENDAS)	PREÇO DE VENDA UNIT (RS)	FATURAMENTO TOTAL (RS)

CUSTO DOS MATERIAIS E/OU MERCADORIAS VENDIDAS
APURAÇÃO DO CUSTO DOS MATERIAIS E/OU MERCADORIAS VENDIDAS

PRODUTO/SERVIÇO	ESTIMATIVA DE VENDAS (em unid)	CUSTO UNIT MAT/AQUISIÇÃO (R\$)	CSP/CMV (R\$)

ESTIMATIVA DO CUSTO DE COMERCIALIZAÇÃO

DESCRIÇÃO	% IMPOSTOS	FATURAMENTO ESTIMADO	CUSTO TOTAL (R\$)
1- IMPOSTOS SIMPLES			
ISS – Imposto sobre serviços			
Subtotal 1			
2 – GASTOS C/ VENDAS			
Propaganda			
Subtotal 2			
Total (Subtotal 1+2)			

CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA

ESTIMATIVA DOS CUSTOS COM MÃO-DE-OBRA

TOTAL DOS SALÁRIOS		
Encargos sociais (45%)		
TOTAL DO CUSTO c/mão-de-obra		

ESTIMATIVA DO CUSTO COM DEPRECIACÃO

ATIVOS FIXOS	VALOR DO BEM	VIDA ÚTIL EM ANOS	DEPRECIACÃO ANUAL (R\$)	DEPRECIACÃO MENSAL (R\$)
Máquinas e equipamentos				
Equipamentos informática				
Móveis e utensílios				
Veículos				
TOTAL				

CUSTOS FIXOS E CUSTOS VARIÁVEIS ESTIMATIVA DOS CUSTOS FIXOS MENSAIS

DESCRIÇÃO	CUSTO TOTAL MENSAL (em R\$)
Aluguel	
IPTU	
Água	
Energia elétrica	
Telefone	
Honorários do contador	
Pró-labore	
Manutenção dos equipamentos	
Salário+encargos	
Material de limpeza	
Material de escritório	
Combustível	
Taxas diversas	
Depreciação	
Outras despesas	
TOTAL	

DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS

DESCRIÇÃO	R\$
1- Receita total com vendas	
2- Custos variáveis totais	
2.1 (-) Custos c/materiais diretos e/ou CMV	
2.2 (-) Impostos sobre vendas	
2.3 (-) Gastos c/vendas	
Subtotal de 2 (2.1 + 2.2 + 2.3)	
3 – Margem de contribuição (1-2)	
4 – Custos fixos totais	
5 – Lucro/prejuízo líquido (3-4)	

- **CMV = custo das mercadorias vendidas**