

# ALFABETIZAÇÃO DIGITAL - UMA ATIVIDADE DE ENSINO E EXTENSÃO

<sup>1</sup>Welmisson J. Silva, Edigley P. Fraga<sup>2</sup>, Adauto T. Almeida<sup>3</sup>, Joseana M. Fechine<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Ciência da Computação, integrante do PET-Computação, Depto. de Sistemas e Computação DSC/UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: [messo@dsc.ufcg.edu.br](mailto:messo@dsc.ufcg.edu.br)

<sup>2</sup> Aluno do Curso de Ciência da Computação, integrante do PET-Computação, Depto. de Sistemas e Computação DSC/UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: [edigley@dsc.ufcg.edu.br](mailto:edigley@dsc.ufcg.edu.br)

<sup>3</sup> Aluno do Curso de Ciência da Computação, integrante do PET-Computação, Depto. de Sistemas e Computação DSC/UFCG, Campina Grande, PB, e-mail: [adauto@dsc.ufcg.edu.br](mailto:adauto@dsc.ufcg.edu.br)

<sup>4</sup> Professora do Depto. de Sistemas e Computação DSC/UFCG, Tutora do PET-Computação, Campina Grande, PB, e-mail: [joseana@dsc.ufcg.edu.br](mailto:joseana@dsc.ufcg.edu.br)

**RESUMO** - Este artigo descreve em detalhes a atividade de alfabetização digital realizada, por várias vezes, pelo PET (Programa de Educação Tutorial – Computação/UFCG) a pessoas de comunidades carentes na cidade de Campina Grande - PB. São relatadas as ações utilizadas, os parceiros envolvidos em cada atividade, as comunidades atendidas, assim como a importância e benefícios para todos os participantes.

**ABSTRACT** - *This paper describes details of digital literacy activities that have been developed by PET (Programa de Educação Tutorial – Computação/UFCG) for people from needy communities in Campina Grande - PB. We relate the actions taken, the partners involved in each activity, the target communities, as well as the relevance and benefits of every participant.*

(Palavras-Chave: inclusão digital, PET-Computação, voluntariado, informática básica, parcerias).

## 1. INTRODUÇÃO

O homem moderno está inserido na chamada “sociedade da informação”, em que se exige um conhecimento mínimo em informática, sendo este um dos critérios necessários para que as pessoas sejam cidadãos de fato [TAKAHASHI, 2000].

Em uma sociedade globalizada que dispõe das facilidades que as ciências tecnológicas oferecem no acesso à informação e comunicação entre os seus indivíduos, é inadmissível que existam setores em que o acesso a tais benefícios se dê de forma dificultosa e as vezes até impossível. Desta forma, surge a necessidade de se criar mecanismos que possibilitem o acesso a estes benefícios para todas as pessoas, independente do segmento social do qual façam parte, de forma que se tenha uma sociedade mais justa e que forneça oportunidades a todos.

Embora a inclusão digital seja obrigação do Estado, nada impede que a sociedade civil participe do processo, acelerando, e muitas vezes possibilitando, o acesso de todos os indivíduos ao mundo globalizado. É importante ressaltar que as ações não precisam se dar de maneira isolada uma em relação à outra, ou seja, em um mesmo programa de inclusão digital podem participar governo e sociedade civil, cooperando para que o objetivo comum seja atingido, fazendo com que os maiores beneficiados sejam os atendidos pelo programa e, conseqüentemente, a sociedade com um todo.

Além de proporcionar a aquisição de habilidades básicas para operar um computador e interagir com seus sistemas, uma proposta de inclusão digital deve considerar a capacitação de pessoas para a utilização dos recursos de informática, em favor dos interesses e necessidades próprios e comunitários, atentando sempre para suas responsabilidades como cidadão.

Hoje empresas passam por um processo de informatização para aperfeiçoar seu processo gerencial, organizacional e operacional, fazendo com que exijam uma maior capacitação profissional dos seus funcionários. Uma das principais exigências feitas hoje é o conhecimento básico em informática, seja usando planilhas eletrônicas, processadores de texto ou a Internet. Sendo assim, faz-se necessário que todas as pessoas que desejam uma vaga no mercado de trabalho tenham esse nível básico de qualificação.

Ciente disto, o PET-Computação da UFCG desenvolveu e desenvolve atividades de extensão voltadas para a inclusão digital, sempre em parceria com outras entidades, a exemplo do SEBRAE e de ONGs. Foram realizadas três atividades de inclusão digital, sendo uma de ensino e metodologia e duas de

ensino, em parceria com o SEBRAE e com o ICAPE (Instituto de Capacitação para o Primeiro Emprego), respectivamente.

O PET-Computação ao realizar atividades de alfabetização digital objetiva proporcionar aos alunos da rede pública de ensino e outros que estejam à margem do processo de informatização o ensino de informática básica, sabendo que o conhecimento básico em informática, hoje em dia, é requisito para a ocupação de quase todos os postos de trabalho. Realizando estas atividades de Inclusão digital, o PET-Computação cumpre com o seu papel na área de ensino e extensão, dois dos três pilares do Programa de Educação Tutorial (PET).

As seções seguintes descrevem a metodologia utilizada em atividades de inclusão digital realizadas pelo PET-Computação e parceiros, seus períodos de realização e as comunidades que foram atendidas, assim como os resultados obtidos, refletindo os benefícios alcançados pelos envolvidos nas atividades: o PET-Computação, parceiros e alunos (comunidades atendidas).

## **2. METODOLOGIA**

Os cursos realizados se basearam em aulas teóricas e práticas de informática básica, compostos pelos módulos de Introdução à Informática, Microsoft Windows, Microsoft Word, Microsoft Excel e Internet, sendo ministrados nessa ordem. Foi produzido material didático para todos estes módulos, utilizados durante o curso e distribuídos aos alunos gratuitamente, sendo os custos de impressão assumidos pelos parceiros em cada atividade.

O curso de informática era ministrado em 52 horas, divididas em 12 horas para Introdução à Informática e Microsoft Windows, 14 horas para Microsoft Word, 18 horas para Microsoft Excel e 8 horas para Internet.

A ambiência utilizada para a realização das aulas era composta por uma sala com aproximadamente seis computadores (o número de computadores dependia da parceria, disponibilidade de recursos, quantidade de alunos por turma, etc.), em que cada computador era compartilhado por dois alunos ao mesmo tempo. Todas as salas onde as atividades foram realizadas contavam com quadro-branco e pincéis, que auxiliavam os instrutores na apresentação de conteúdo.

As aulas eram ministradas por duplas compostas por integrantes do PET-Computação, cada dupla era responsável por apresentar o conteúdo de um dos módulos e ao final de cada módulo uma nova dupla era designada a apresentar o próximo. Em cada equipe um integrante assumia o papel de instrutor e o outro de monitor das aulas. O papel de instrutor era assumido por um petiano experiente em atividades de ensino, enquanto o de monitor era assumido por um petiano menos experiente, comumente um novato.

A avaliação dos alunos nos módulos, foi de responsabilidade do PET-Computação. Foram realizadas avaliações contínuas com exercícios em sala de aula, trabalhos e provas escritas, em que a resolução de algumas das questões exigia que o aluno realizasse algumas tarefas no computador, cujos passos para a realização eram descritos na prova pelo aluno. Dessa forma, a avaliação se dava tanto no aspecto teórico quando no prático.

## **3. RESULTADOS**

Analisando a deficiência do ensino da informática nas escolas públicas da rede municipal e estadual de ensino, no município de Campina Grande, o PET-Computação planejou a realização de um curso para os alunos destas escolas, a fim de contribuir na diminuição desta deficiência.

Foram visitadas algumas escolas públicas que possuíam computadores para o uso em cursos de informática para seus alunos, mas que não utilizavam os mesmos para este fim. A estas escolas foi apresentado o programa PET, seus objetivos e responsabilidades no desenvolvimento de atividades como esta, objetivando que as escolas se motivassem a realizar cursos de informática básica para os seus alunos.

Não foi obtido nenhum resultado positivo com estas tentativas, visto que as diretorias de tais escolas não demonstraram interesse em ter alunos do PET-Computação ministrando aulas de informática básica para os seus alunos, mesmo que de forma voluntária. Sendo assim, chegou-se a conclusão de que para realizar atividades como esta seria necessária a criação de parcerias entre o PET-Computação e ONGs ou associações em geral, que tivessem os mesmos interesses em realizar atividades de alfabetização digital. Assim sendo, o PET-Computação formou parcerias com alguns órgãos, conforme descrição nas próximas subseções.

### **2002 – Parceria com o SEBRAE – PB (SEBRAESol / PET)**

Parceria cujo público-alvo foi formado por estudantes secundaristas da rede pública de ensino do bairro do Catolé na cidade de Campina Grande. O projeto teve como objetivo proporcionar o conhecimento e o aprendizado da informática, de maneira a capacitar os beneficiados para os desafios do mercado de trabalho, auxiliando-os no seu desenvolvimento intelectual.

A parceria entre o PET e o Sebrae se deu através do programa "Sebrae Solidário" (SebraeSol), que é uma iniciativa do SEBRAE-PB em favor dos setores menos favorecidos da sociedade. O SebraeSol com cursos diversos, como empreendedorismo e informática, em comunidades carentes, visa despertar nos jovens e adolescentes o espírito empreendedor, bem como, facilitar o acesso das comunidades à Tecnologia da Informação e à capacitação profissional.

Fechada a Parceria, a proposta de inclusão digital do PET ficou fortalecida, expandindo o seu contexto de ensino, pois além de levar o ensino de informática para as comunidades carentes, possibilitou o uso da informática aplicada dentro de uma empresa.

Durante os primeiros meses de 2002 o grupo PET trabalhou junto ao SEBRAE a fim de concluir todo o material didático e conseqüentemente finalizar a metodologia do curso. O curso completo ficou com uma carga horária de 82 horas, sendo o curso de informática básica ministrada em 52 horas, tendo início em agosto de 2002 e término em dezembro do mesmo ano.

Esta atividade teve também a colaboração da Paróquia Nossa Senhora de Fátima e do Colégio Santa Bernadete, ambos no bairro da Palmeira, que disponibilizaram a sala onde as aulas foram ministradas, além de selecionar os alunos que iriam participar do curso.

Um outro resultado desta atividade foi o trabalho realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Severino Cabral, no bairro de Bodocongó, que possuía uma sala com computadores destinados à alfabetização digital de seus alunos. O PET-Computação e o SEBRAE repassaram para esta escola suas apostilas do curso de informática básica, além de apresentar, a diretoria, sua metodologia de ensino e avaliação para o mesmo curso. No entanto, não foram ministradas aulas aos alunos desta escola pelo PET-Computação.

## **2004 – Parceria com o ICAPE**

Nos meses de novembro e dezembro de 2004, o grupo PET-Computação ministrou aulas de informática básica para os alunos do Instituto de Capacitação ao Primeiro Emprego – ICAPE, situado no bairro do Centenário na cidade de Campina Grande. O ICAPE é uma entidade filantrópica que tem como objetivo capacitar jovens de comunidades carentes de Campina Grande, e cidades circo vizinhas, para o mercado de trabalho, oferecendo-lhes vários cursos, dentre estes o de informática básica. Alguns dos professores do ICAPE realizam seu trabalho de forma voluntária. Foi desta forma que o PET-Computação foi convidado pelo ICAPE a participar da atividade de alfabetização digital desta instituição.

O curso de informática básica do ICAPE possuiu cinco módulos: Introdução à Informática, Microsoft Windows, Microsoft Word, Microsoft Excel e Internet. O PET-Computação colaborou ministrando aulas para os módulos de Introdução à Informática e Microsoft Windows. Havia duas turmas com 12 alunos cada – uma turma na segunda-feira e quarta-feira e outra turma na terça-feira e quinta-feira no horário das 19h e 30 min às 21h e 30 min. O número de alunos foi limitado, pois a sala de aula era pequena e a instituição só dispunha de seis computadores. Dessa forma, dois alunos aprendiam, ao mesmo tempo, em um mesmo computador.

O grupo PET se organizou para dar aulas em duplas. Como na época o grupo era formado por dez petianos, foram formadas cinco duplas que se revezavam para ministrar as aulas. Em cada dupla, enquanto um integrante dava aula o outro auxiliava como monitor para a turma. O material didático utilizado foi produzido pelo PET – Computação, o mesmo utilizado na parceria com o SEBRAE, descrita anteriormente.

## **2005 – Parceria com o ICAPE**

Após a conclusão e o sucesso da atividade anterior, foi realizada outra semelhante novamente no ICAPE, durante os meses de abril a junho de 2005. Desta vez, o grupo ficou responsável pelas aulas de uma única turma. No entanto, foram ministradas aulas de Introdução à Informática, Microsoft Windows, Microsoft Word, Microsoft Excel, ficando sob a responsabilidade do ICAPE apenas o módulo de Internet. O material didático utilizado pelos alunos foi o mesmo da atividade anterior, que foi produzido pelo PET-Computação em parceria com o SEBRAE.

O caráter de voluntariado do grupo na atividade continuou o mesmo. E, desta vez, houve a participação dos integrantes do PET– Engenharia Elétrica da UFCG. O PET–Elétrica foi convidado a participar desta atividade pelo PET-Computação, e contribuiu ministrando aulas para outras turmas do ICAPE, realizando esta atividade também de forma voluntária.

A forma de alocar pessoas para ministrar as aulas foi semelhante à utilizada na atividade anterior no ICAPE, duplas que se revezavam. Foram ministradas aulas na terça-feira e quinta-feira, tendo, cada aula, duração de duas horas.

Durante esta atividade o ICAPE ainda dispunha de apenas seis computadores para as aulas de informática. Dessa forma, as turmas continuavam tendo 12 alunos. A avaliação dos alunos nos módulos apresentados pelo PET-Computação, também foi da responsabilidade do grupo. A avaliação também foi levada a efeito da mesma forma que na atividade anterior, prova escrita com tarefas práticas no computador, sendo a nota obtida por cada aluno entregue à diretoria do ICAPE.

#### **4. CONCLUSÕES**

Os resultados obtidos com a realização destas atividades foram bastante satisfatórios, tanto para o PET-Computação quanto para seus parceiros e os alunos dos cursos, que foram os mais beneficiados.

Para os alunos foi muito importante a aprendizagem que tiveram nos cursos de informática básica, sendo capacitados a realizar atividades básicas e necessárias à operação de um microcomputador em um ambiente de trabalho que utilize os programas dos módulos dos cursos. Após a conclusão do curso, os alunos beneficiados ingressaram no mercado de trabalho com uma qualificação a mais, aumentando as chances de conseguirem um emprego.

Estas atividades são de grande importância tanto para o grupo e seus integrantes que a executam, como para o programa PET como um todo. Cada integrante do PET-Computação que participou, ganhou em experiência de ensino em sala de aula, aprimorando sua oratória e desempenho ao falar em público, valores de grande importância para o sucesso tanto no mercado de trabalho como para a carreira acadêmica.

Outro resultado importante para o grupo é a possibilidade de envolver integrantes novatos em atividades de ensino e extensão, visto que os alunos geralmente passam a participar das atividades como monitores, de tal forma que adquirem experiência com os veteranos, e conseqüentemente tornam-se mais qualificados para serem instrutores em outras atividades do mesmo tipo.

Para os parceiros, sabendo que estes constantemente buscam colaboradores para realizar suas atividades e alcançar seus objetivos, a aliança com o PET, e conseqüentemente com a UFCG e seu Departamento de Sistemas e Computação (DSC), permitiu que eles contassem com mão-de-obra qualificada e, principalmente, voluntária, com a mesma filosofia de contribuição social que os mesmos. Lembrando sempre que o principal objetivo é o benefício da aprendizagem dos alunos de comunidades carentes da região.

Para o SEBRAE, a parceria com o PET resultou em um material didático, minuciosamente preparado e adequado aos objetivos do programa SEBRAE/Sol, podendo ser utilizado em outras atividades de inclusão digital do SEBRAE que não tiveram participação direta do PET.

Além dos benefícios gerais, anteriormente citados, o ICAPE teve a certeza de que poderia contar com a parceria efetiva do PET na realização de atividades de inclusão digital, tanto que no ano seguinte à primeira parceria, o PET-Computação foi convidado novamente pelo ICAPE a participar de seu curso de informática básica.

As atividades de inclusão digital são de fundamental importância para o desenvolvimento da sociedade e de seus membros. As parcerias consolidadas com estas atividades refletem bem a necessidade de interação entre diversas instituições a exemplo de parcerias entre a universidade e ONGs e universidade e associações em geral, objetivando sempre o benefício social.

Realizando estas atividades de Inclusão digital, o PET cumpre com o seu papel na área de ensino e extensão, dois dos três pilares do programa.

Por último, é importante citar que o caráter voluntário do PET-Computação nestas atividades não deve ser visto em seu significado amplo, pois apesar de não ser cobrado nada de seus parceiros nem dos alunos em troca do trabalho, o PET está, de alguma forma, retribuindo à sociedade o que é investido pelo Governo Federal na universidade, assim como também os recursos destinados ao programa PET.

#### **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. [TAKAHASHI, 2000]. TAKAHASHI, T. (org.). Livro verde. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia; Sociedade da Informática do Brasil, 2000. [Cap. 1: A Sociedade da Informação].