

# **METODOLOGIA UTILIZADA PELO PET-COMPUTAÇÃO DA UFCG PARA MINISTRAR CURSOS DE INFORMÁTICA BÁSICA**

Grupo PET-Computação  
Curso de Bacharelado em Ciência da Computação  
Departamento de Sistemas e Computação  
Centro de Engenharia Elétrica e Informática  
Universidade Federal de Campina Grande – UFCG

**RESUMO** - A realização de um curso exige planejamento e uma metodologia de trabalho adequada ao público alvo. O objetivo deste trabalho é apresentar a metodologia de ensino utilizada pelo PET-Computação da UFCG ao ministrar cursos de Informática Básica. A metodologia consiste na elaboração do planejamento de aulas, escolha ou elaboração do material didático, definição da equipe, instrutor e monitor, que ministrará cada aula, realização de exercícios práticos e teóricos, para avaliação da aprendizagem e avaliação da metodologia. Quatro cursos de Informática Básica foram ministrados. A metodologia adotada foi bem sucedida, tornando-se a metodologia-padrão para o PET-Computação nos cursos de Informática Básica.

## **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 às 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 (FRAGA, DA SILVA, ALMEIDA, 2005).

Ciente disto, o PET-Computação da UFCG (Universidade Federal de Campina Grande), desenvolveu e desenvolve atividades de extensão voltadas para a inclusão digital, através de aulas de Informática Básica, sempre em parceria com outras entidades, a exemplo do SEBRAE e de ONG (Organização Não Governamental).

Embora saiba da necessidade de realizar tais atividades de extensão, o PET-Computação tem a consciência de que a realização de um curso, independentemente de sua natureza, exige planejamento e uma metodologia de trabalho bem definida, baseada em materiais didáticos coerentes e que se adequem ao público alvo do curso que se queira ministrar.

Devido à inexistência de um material bibliográfico que documentasse uma metodologia que atendesse às necessidades do PET-Computação e que se adequasse às suas características, o grupo decidiu adotar uma metodologia própria, que vêm sendo aperfeiçoada com as experiências adquiridas ao final de cada novo curso de Informática Básica ministrado.

Este artigo objetiva apresentar a metodologia utilizada pelo PET-Computação para ministrar cursos de Informática Básica.

## **2. DESENVOLVIMENTO**

A metodologia desenvolvida pelo PET-Computação para os cursos de Informática Básica se baseia em aulas teóricas e práticas, compostas pelos seguintes módulos:

- Introdução à Informática;
- Microsoft Windows;
- Microsoft Word;
- Microsoft Excel e
- Internet.

Os módulos são ministrados na ordem anteriormente exposta.

### **2.1 Descrição dos Módulos**

As próximas subseções descrevem o conteúdo abordado em cada um dos módulos apresentados anteriormente.

- **Introdução à Informática**

O módulo de Introdução à Informática abrange a história, gerações e evolução dos computadores, como a informação é representada em um computador, a aplicação da informática nas empresas e na sociedade moderna, os constituintes fundamentais

de um computador (hardware e software), estrutura de arquivos e diretórios, além de uma visão geral sobre os principais componentes do hardware de um computador.

- **Microsoft Windows**

O módulo Microsoft Windows aborda o sistema operacional de mesmo nome, que é o mais usado em todo o mundo, dando ênfase nos principais recursos do sistema, tais como o Windows Explorer, área de trabalho, menu iniciar, Painel de Controle, Acessórios, bem como uma breve descrição sobre compactação de arquivos.

- **Microsoft Word**

O material referente ao Microsoft Word descreve os principais recursos de um editor de texto, como o conceito de documentos, edição e formatação de textos, configuração de páginas, fontes, inserção e manipulação de figuras e tabelas, adição de efeitos em textos, criação e uso de modelos de documentos, recursos de impressão e mala direta.

- **Microsoft Excel**

O Microsoft Excel é abordado através de conceitos sobre planilhas eletrônicas e seus componentes, manipulação de pastas e planilhas, digitação e correção de dados, formatação e edição

de planilhas, inserção e definição de gráficos, utilização de funções e fórmulas no Excel e impressão de documentos.

- **Internet**

O módulo sobre a Internet abrange sua conceituação, história, importância e funcionamento, os principais aplicativos, como *browser* e software de correio eletrônico, e-mail, ferramentas de comunicação, exemplos de sites úteis, conceito de *download*, listas e *newsgroups* e introdução à Netiqueta.

O material didático referente a todos estes módulos foi produzido pelo PET-Computação em parceria com o SEBRAE-PB, através do Projeto Sebrae Solidário (SebraeSol), realizado em meados de 2001. Desde então, são utilizados os mesmos módulos.

Em cada curso realizado, o material didático é distribuído aos alunos gratuitamente, sendo os custos de impressão assumidos pelos parceiros em cada atividade, salvo o caso em que o PET-Computação é o único responsável pelo curso, circunstância em que o próprio PET-Computação custeia a impressão do material didático.

Quanto à carga horária, a metodologia prevê que o curso seja ministrado em 52 horas, divididas em 12 horas para Introdução à Informática e Microsoft Windows, 14 para Microsoft Word, 18 para Microsoft Excel e 8 horas para Internet.

As aulas são ministradas em uma sala que disponha de computadores para os alunos, sendo cada computador, normalmente, compartilhado por dois alunos simultaneamente. Também podem ser

utilizados os recursos de data show ou quadro branco e pincéis, que auxiliam os instrutores na apresentação do conteúdo.

Quanto aos ministrantes das aulas, são selecionadas duplas compostas por integrantes do PET-Computação. Cada dupla é responsável por apresentar o conteúdo de um dos módulos, e ao final de cada módulo, uma nova dupla é designada a apresentar o próximo. Em cada equipe, um integrante assume o papel de instrutor e o outro de monitor das aulas. O papel de instrutor é assumido por um petiano experiente em atividades de ensino, de preferência um aluno remanescente de outra atividade de Informática Básica, enquanto o de monitor é normalmente assumido por um petiano menos experiente, comumente um novato, embora não haja restrição à formação de duplas apenas com petianos experientes.

A avaliação dos alunos do curso nos módulos é de responsabilidade do PET-Computação. São realizadas avaliações contínuas com exercícios em sala de aula, trabalhos e provas escritas, em que a resolução de algumas das questões exige que o aluno realize tarefas no computador, e os passos para sua realização são descritos na prova pelo aluno, de forma que a avaliação se dê tanto no aspecto teórico quanto no prático. Em geral, a prova é aplicada na última aula referente a cada módulo.

## **2. RESULTADOS**

Como resultado da metodologia desenvolvida pelo PET-Computação houve a realização de 4 cursos de Informática Básica,

sendo um destes um mini-curso. As próximas subseções apresentam cada um destes cursos.

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

O curso realizado através dessa parceria teve como público-alvo 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.

Efetivada 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, definir a metodologia do curso. Foi a partir desta parceria que o PET-Computação começou a trabalhar em sua metodologia para ministrar cursos de Informática Básica. 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 parceria 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 as apostilas do curso de informática básica, além de apresentar, à diretoria, sua metodologia de ensino e avaliação para o mesmo curso. No entanto, não foram ministradas aulas aos alunos desta escola pelo PET-Computação.

## **2.2 1ª Parceria com o ICAPE (Instituto de Capacitação para o Primeiro Emprego) – 2004**

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 circunvizinhas, 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 doze alunos cada – uma turma na segunda-feira e quarta-feira e outra turma na terça-feira e quinta-feira no horário das 19h30 às 21h30. 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, seguindo sua metodologia, se organizou para ministrar aulas em duplas. Como na época o grupo era formado por dez petianos, cinco duplas se revezavam nas aulas. Em cada dupla, enquanto um integrante ministrava a aula, o outro auxiliava como monitor para a turma. O material didático utilizado, produzido pelo PET – Computação, foi o mesmo da parceria com o SEBRAE, descrita anteriormente.

### **2.3 2ª Parceria com o ICAPE – 2005**

Após a conclusão e o sucesso da atividade anteriormente citada, 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, 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, a 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 doze alunos. A avaliação dos alunos nos módulos apresentados pelo PET-Computação também foi da responsabilidade do grupo. Ela foi realizada da mesma forma que na atividade anterior: prova escrita com tarefas práticas no computador. A nota obtida por cada aluno foi entregue à diretoria do ICAPE.

#### **2.4 2005 – Mini-Curso de Informática Básica ministrado no I Encontro de Ensino, Pesquisa e Extensão da UFCG.**

No I Encontro Unificado de Ensino, Pesquisa e Extensão, evento realizado no Campus I da UFCG nos dias 05, 06 e 07 de dezembro de 2005, o PET-Computação ministrou um mini-curso de Informática Básica nos dias 06 e 07, com duração total de quatro horas, sendo duas horas no primeiro dia e duas no segundo, que objetivou Introduzir os conceitos básicos da Informática aos alunos inscritos.

O mini-curso foi composto por três módulos: Introdução à Informática, Microsoft Windows e Internet.

Embora esta tenha sido uma atividade diferenciada, por ser um mini-curso, foi mantida a base da metodologia desenvolvida pelo PET-Computação, com dois integrantes ministrando o mini-curso, um como instrutor e o outro como monitor, além de ter sido utilizado o material didático desenvolvido pelo PET-Computação em conjunto com o SEBRAE.

## **2. CONCLUSÃO**

A atividade de ensino, um dos pilares do Programa de Educação Tutorial, deve ser exercida com bastante zelo, visto que envolve o aprendizado dos alunos envolvidos, bem como o desenvolvimento do próprio petiano, que tem a oportunidade de também aprender com o processo de ensino. Por isso, deve ser realizada seguindo-se uma metodologia adequada, que se adapte tanto às características dos alunos quanto dos professores, que neste caso serão os próprios petianos.

A metodologia desenvolvida pelo PET-Computação apresentou sucesso nos cursos de Informática Básica em que foi adotada, tanto que houve até mesmo reedição de uma atividade, como visto na segunda parceria com o ICAPE, resultando em torná-la a metodologia-padrão utilizada pelo PET-Computação para seus cursos de Informática Básica, atividade sempre presente no planejamento anual do grupo.

## 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].
2. (FRAGA, DA SILVA, ALMEIDA, 2005). FRAGA, Edigley P., DA SILVA, Welmisson J., ALMEIDA, Aduino T. A Alfabetização Digital como Atividade de Ensino e Extensão, 2005.

**Meios de contato:** [pet@dsc.ufcg.edu.br](mailto:pet@dsc.ufcg.edu.br) ou pelo fone: (83) 3310-1120 ramal 2201.