

inclusão digital na terceira idade

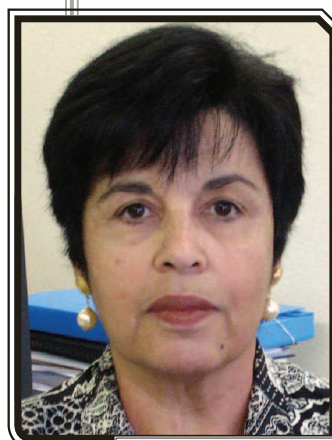
magali maria de araujo barroso¹
miriam lourenço maia²

Foto: Arquivo Pessoal



**MAGALI MARIA DE
ARAÚJO BARROSO**

Foto: Arquivo Pessoal



MIRIAM LOURENÇO MAIA

RESUMO

Neste artigo é apresentada uma ação extensionista praticada pelo Centro Universitário de Belo Horizonte – Uni-BH, sua motivação, caracterização e os resultados obtidos após sua execução. Tra-ta-se do desenvolvimento do projeto Inclusão Digital: introdução à informática para idosos, que atende gratuitamente à comunidade residente no entorno da Instituição.

ABSTRACT

This paper presents the deployment of an extension action, along with its motivation, characterization and final results. This action is supported by the Extension program from the Centro Universitário de Belo Horizonte - Uni-BH and consists of the Digital Inclusion Project: Introduction to Informatics for the Elderly, which offer free classes for the institution's vicinity elderly community members.

PALAVRAS-CHAVE:

educação para idosos, envelhecimento saudável, inclusão digital

KEYWORDS:

elderly education, healthy oldness, digital inclusion

INTRODUÇÃO

A consolidação do uso de meios eletrônicos como ferramenta de trabalho, bem como de comunicação entre pessoas e/ou instituições públicas, privadas e do terceiro setor indica que ter conhecimentos básicos para fazer uso da informática tornou-se uma necessidade e deve estar ao alcance de todos os segmentos da sociedade. A capacitação para o manuseio das tecnologias eletrônicas e o acesso à informação deixam de ser um luxo de alguns e se transformam em requisitos essenciais para o pleno exercício da cidadania.

Para ingressar e manter-se no mercado de trabalho, acessar e gerenciar contas bancárias, visualizar ou obter segunda via de contas de serviços básicos de âmbito municipal, estadual ou federal, comunicar-se a baixo custo com outras pessoas, extrapolando limites geográficos, acessar museus, jornais, revistas, televisões e informações, as mais variadas, enfim para o indivíduo participar do mundo atual, ele deve estar inserido na sociedade digital. O crescimento de um país não se faz apenas por uma de

1 Centro Universitário de Belo Horizonte - Uni-BH - (www.unibh.br). Doutora em Engenharia de Sistemas e Computação pela COPPE/UFRJ, 1987. Possui três livros publicados, artigos em livros, revistas e anais de congressos científicos. Área de interesse: Teoria dos Grafos, Ensino da Informática e Extensão Universitária. Responsável pela elaboração e implantação do Projeto Orientado em Computação no Uni-BH, que dá origem ao Trabalho de Conclusão de Curso para alunos de Ciência da Computação. Consultora Ad-hoc da FAPEMIG. mbarroso@unibh.br.

2 Centro Universitário de Belo Horizonte – Uni-BH – (www.unibh.br). Mestre em Ciência da Computação pela UFMG, 1976. Possui quatro livros publicados. Área de Interesse: Algoritmos e Estruturas de Dados e Extensão Universitária. Com vasta experiência em administração acadêmica, desempenhou as funções de Diretora do ICEX/UFMG, Pró-Reitora de Graduação do Uni-BH, Coordenadora do Curso de Ciência da Computação na UFMG, de 1978 a 1982, e no Uni-BH, de 1999 a 2003 - mlmaia@unibh.br.

suas partes, senão a parte esquecida avoluma problemas, acumula desníveis sociais, potencializa discrepâncias educacionais. Há que se intervir no todo. A pretensão de solidificar o desenvolvimento econômico do país deve estar integrada ao desenvolvimento social. Assim, estão sendo executadas, pelo poder público, ações para a implantação de vários programas, entre eles, o de Inclusão Digital, procurando atenuar essa dívida social. Estão sendo propostos cursos introdutórios de informática para a população carente, criação de telecentros e a implantação de laboratórios de informática em escolas públicas e centros comunitários – Portal de Inclusão Digital.

Segundo dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, realizada pelo IBGE em 2004, 90% dos domicílios da classe A possuem acesso ao computador, contra apenas 2,5% na classe E (SÍNTESE DOS INDICADORES SOCIAIS-IBGE, 2004). Para alterar essa situação e implantar ações que realizem a inclusão digital, os especialistas elegem como fundamentais a conjugação de três pilares que a amparam: Tecnologia da Informação e Comunicação, Renda e Educação.³

Estudos demográficos indicam que a população idosa no Brasil está em acentuado crescimento e passa a ser alvo de programas específicos que discutam e busquem soluções para favorecer o envelhecimento saudável. Em 2000, os idosos totalizavam quase 10% da população do país, cerca de 15 milhões; já para 2025, segundo Magalhães (2008, p.3), a expectativa é de que o Brasil ocupe o sexto lugar entre os países com o maior número de população idosa. A Política Nacional do Idoso – Lei N.º 8.842 de 04/01/1994 – objetiva assegurar os direitos sociais do idoso, criando condições para promover sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. Já a Organização Mundial de Saúde (2005) recomenda ações em três eixos básicos: saúde, participação e segurança para estruturar o envelhecimento mais ativo da população. O Estatuto do Idoso (2003) reitera o direito do idoso à educação, cultura e lazer, salientando o apoio à criação de programas de terceira idade, incluindo universidades abertas.

O presente trabalho mostra como o Uni-BH, tendo em vista sua função social, se posiciona de forma atuante entre as universidades que abrem espaço para acolher indivíduos da terceira idade, disponibilizando, por meio do Programa UNIDOSO, o conhecimento científico, técnico e acadêmico de seus professores e alunos, a infraestrutura de laboratórios e espaço físico, bem como o apoio do corpo administrativo, objetivando despertar a consciência do indivíduo da terceira idade para o envelhecimento saudável, de sua importância como fonte de cultura e experiência e de estar apto a obter novos conhecimentos que o integre, de forma efetiva, à realidade de seu tempo. O Programa UNIDOSO

– Vivendo e Aprendendo – congrega projetos, liderados por professores vinculados aos cursos ministrados pela Instituição, nas áreas de Ciências Biológicas, Ambientais e da Saúde e de Ciências Exatas e Tecnologia. O Curso de Ciência da Computação, em particular, pela sua vocação de formador de desenvolvedores e multiplicadores do saber tecnológico na área da informática e a Gerência de Tecnologia e Informação, responsável pelos laboratórios de informática da Instituição, integram-se ao referido programa, por meio do Projeto de Extensão Inclusão Digital - Introdução à Informática para Idosos. Esse projeto, que vem sendo desenvolvido há alguns semestres, propõe ministrar oficinas, em dois módulos, para oferecer gratuitamente conhecimentos básicos de informática – Windows, Word e Internet – a cidadãos da terceira idade, saudáveis, sem déficit cognitivo.

Nas próximas seções apresentam-se os objetivos da atividade extensionista e sua relevância; descritas a organização do tutorial e informações sobre os instrutores, é exposta a metodologia utilizada para a execução das oficinas; e são analisados os resultados obtidos após a aplicação de questionários que compõem o processo de avaliação. ■

1. QUESTÕES BÁSICAS DA AÇÃO EXTENSIONISTA

A ação extensionista, desenvolvida no Uni-BH, procura atender às proposições descritas no projeto que a ancora, designadas como questões essenciais: Porquê? Para quê? Para quem? (BARROSO, 2008, p. 5).

“

para o indivíduo participar do mundo atual, ele deve estar inserido na sociedade digital. o crescimento de um país não se faz apenas por uma de suas partes. senão a parte esquecida avoluma problemas, acumula desníveis sociais, potencializa discrepâncias educacionais.

”

3 SILVA FILHO. Disponível em: < <http://comunicacao.pro.br/setepontos/2/trespilares.htm> >. Acesso em 2003.



Como objetivo geral, procura-se: promover a interação entre professores e alunos do Uni-BH com a sociedade para, de um lado, propiciar a inclusão digital de cidadãos da terceira idade por meio do ensino básico da Informática, e, de outro, despertar a responsabilidade social de jovens universitários e o compartilhamento dos conhecimentos adquiridos.

Os objetivos específicos são:

I. Propiciar aos participantes de terceira idade o aprimoramento de conhecimentos em ambiente universitário, privilegiando o contato com o computador e sua utilização para a edição de textos e o acesso à Internet, visando à independência na busca de informações, no envio e recebimento de mensagens eletrônicas.

“este projeto tenta melhorar o quadro da inclusão digital dos moradores da região em que o uni-bh se encontra instalado, com resultados direcionados à melhoria da autoestima dos atendidos, possibilitando-lhes o acompanhamento e a utilização de tecnologias de seu tempo.”

II. Proporcionar aos instrutores, graduandos em Ciência da Computação, a oportunidade de desenvolver atividades pedagógicas, tais como, aulas e seu planejamento, elaboração de material didático e avaliações.

III. Estimular nos bolsistas e estagiários envolvidos, a prática de responsabilidade social, assegurando a eles a oportunidade de participar de um trabalho em equipe, no qual são exercitados valores, tais como, a responsabilidade, a pontualidade, a assiduidade, a seriedade, a observação, a solidariedade e o compartilhamento.

IV. Contribuir para o aperfeiçoamento da atuação acadêmica da coordenação, oferecendo a ela a oportunidade de aprender com o convívio de dois grupos distintos, exercer sua função de educadora e administrar todas as atividades inerentes ao projeto.

Já a relevância da ação está amparada pela exposição do vínculo com o projeto pedagógico do respectivo curso de graduação, pela sua importância socioacadêmica e pela abrangência dos que dela se beneficiam direta ou indiretamente.

O projeto pedagógico do curso de Ciência da Computação do Uni-BH (COUTO; MAIA, 2002) prevê, entre seus objetivos, a integração do ensino, pesquisa e extensão. Além disso, incentiva a realização de atividades complementares que fazem a articulação entre teoria e prática, executadas em forma de estágio ou iniciação à pesquisa e à extensão, em três níveis:

I. instrumento de integração do aluno às realidades sócioeconômica e profissional de sua área;

II. instrumento de iniciação à pesquisa e ao ensino;

III. instrumento de iniciação profissional.

As atividades realizadas pelos alunos contemplam, de forma direta, o primeiro item por estarem trabalhando com a comunidade, mas, de forma indireta, também os outros são atingidos por exercerem a função de instrutores em toda a sua abrangência, incluindo aqui a exposição de conteúdos, a prática do ensino-aprendizagem e a observação do comportamento dos alunos, aperfeiçoando metodologias, tendo como alvo o seu melhor aproveitamento. Lembrando que o ensino de informática não figura dentre os objetivos dos graduandos do curso, deve-se ressaltar que a filosofia adotada pela Instituição busca, além da formação do aluno como profissional gabaritado ao exercício de sua função, despertar a consciência do cidadão para as questões sociais e a responsabilidade individual no desenvolvimento da nação, enquanto um organismo vivo, que se alimenta da contínua incorporação de novas idéias e ações, buscando o aperfeiçoamento profissional, amparado por princípios éticos. Nesse aspecto, o estagiário do projeto participa do trabalho em equipe; é estimulado a dar ou a buscar soluções quando problemas são identificados; é incentivada a participação responsável; enfim, a experiência contribui para delinear o comportamento de um profissional sério, que brevemente estará disponível no mercado.

Havendo uma demanda da população, carente do conhecimento, mas ávida a participar deste universo de múltiplas possibilidades e analisando os objetivos deste projeto e do curso de Ciência da Computação, pode-se considerar a direta vinculação de ambos, tanto por ser um projeto de extensão, como pelo fato de permitir a

integração dos graduandos à realidade social e econômica dos usuários da Informática no Brasil. Outro aspecto importante é a possibilidade de inserir os graduandos do curso em atividades pedagógicas, como, por exemplo, exercitar o – aprender a ensinar – por meio da colaboração na preparação de material didático, na execução das aulas práticas no laboratório e das reflexões sobre o comportamento do público atendido diante do conteúdo ministrado, propiciando alterações de rota na abordagem dos conteúdos.

A respeito de sua relevância social, este projeto tenta melhorar o quadro da inclusão digital dos moradores da região em que o Uni-BH se encontra instalado, com resultados direcionados à melhoria da autoestima dos atendidos, possibilitando-lhes o acompanhamento e a utilização de tecnologias de seu tempo. Os principais beneficiários diretos são:

I. os participantes da terceira idade, uma vez que a ação lhes proporciona, além do conteúdo específico ministrado no curso, a chance da atividade, em ambiente universitário, trocando experiências com jovens graduandos;

II. os alunos de graduação, que criam um vínculo com indivíduos da terceira idade, propiciando-lhes a ampliação de sua formação socioprofissional;

III. a coordenação do projeto, pela oportunidade de trabalhar com dois grupos com vivências e formação diferentes, em busca de um objetivo comum.

Entre os beneficiários indiretos se incluem:

I. o Curso de Ciência da Computação que, ao aprovar o desenvolvimento do projeto, ganha professores mais experientes e alunos mais conscientes, conquista o respeito e o agradecimento do público atendido pela realização de um sonho;

II. o Centro Universitário de Belo Horizonte por cumprir sua função social e proporcionar a seus alunos uma formação abrangente: humana, científica e tecnológica;

III. os familiares dos participantes da terceira idade, pela convivência com indivíduos com novos valores agregados. ■

1 ORGANIZAÇÃO DO TUTORIAL

O tutorial foi elaborado para melhor atender à especificidade do público alvo, os idosos, considerando suas necessidades e interesses. O conteúdo programático versa sobre conhecimentos básicos de Windows, Word e Internet, permitindo ao aluno idoso o uso do computador para editar textos, criar arquivos





e pastas, salvar arquivos e acessá-los, construir tabelas, enviar e receber mensagens com arquivos anexados por e-mail, armazenar endereços de contatos, formar grupos de interesses comuns entre os contatos, navegar pela internet, acessando sites diversos. A escolha destes itens foi realizada por meio de uma pesquisa prévia, onde os alunos especificaram o que buscavam na participação do Projeto.

O texto que deu subsídio à realização das atividades tem linguagem clara e objetiva, o que possibilita a consulta do aluno no laboratório, com a ajuda dos instrutores e dá suporte a uma possível repetição das tarefas em casa, para a fixação dos conteúdos vivenciados. As atividades possuem uma linguagem imperativa, que determina a execução de um conjunto de comandos logicamente ordenados para se atingir o objetivo almejado.

O material selecionado para compor as atividades foi propositalmente escolhido entre poesias, pequenos contos, letras de músicas e pinturas de profissionais de alto gabarito, reconhecidos por intelectuais e crítica especializada. De um lado essa estratégia permite ao aluno o contato com textos e obras de arte bem desenvolvidos, enriquecendo sua cultura por meio da leitura e do aprimoramento estético, e, de outro, desperta seu interesse para abrir portas em futuras pesquisas que poderão ser feitas pela internet. Deve-se ressaltar que a escolha dos textos privilegia atitudes positivas diante da vida. Esta abordagem fortalece a justificativa da ação extensionista que projeta a melhoria da autoestima do participante, indivíduo adulto sem déficit cognitivo, ao lhe dar a oportunidade de se certificar do seu potencial de aprendizagem e autonomia para o acompanhamento e a utilização de tecnologias atuais, para agregar novos conhecimentos nas mais variadas áreas.

O tutorial é atualizado, anualmente, para que o aluno participe dos fatos e datas comemorativas que estão sendo noticiados pela imprensa. Assim, a maior parte dos textos utilizados, nas atividades deste ano, apresentam a Imigração Japonesa, Machado de Assis e as Olimpíadas de Pequim. Uma das tarefas executadas é a solicitação da leitura do texto e posterior questionamento sobre o grau de

satisfação deles quanto ao contato com a peça literária ou jornalística. Essa é uma estratégia para estimulá-los à leitura, à busca por bons textos pela Internet e, também, como uma janela de oportunidade para exporem suas ideias comentando o que foi lido, e, ao mesmo tempo, possibilitando-lhes estar em dia com os acontecimentos.

Dentre outros temas presentes nas atividades se encontram a elaboração de agendas, de árvore genealógica, de resolução de problemas matemáticos, tais como a classificação de uma tabela alfanumérica em ordem crescente e decrescente e o cálculo de áreas de figuras geométricas aplicadas em problemas reais. O raciocínio lógico privilegiado nessas tarefas favorece a atualização e/ou recordação de conceitos e operações que podem ser usadas frequentemente.

A inserção destes desafios como atividades das oficinas contribui para a percepção dos alunos em relação à entidade computador. Ele é desmitificado, deixando de ser aquela má-

quina misteriosa que muitas vezes os amedronta e que eles consideram inatingível; ao contrário, passa a ser uma ferramenta que os ajuda a resolver uma série de problemas cotidianos, com funções variadas. Entre elas: como editor de textos ou como o intermediário que facilita a comunicação com familiares e amigos, como álbum de retrato, ou jornal, onde podem buscar notícias ou ainda como fonte de pesquisa sobre temas variados.

“ o conteúdo programático versa sobre conhecimentos básicos de windows, word e internet, permitindo ao aluno idoso o uso do computador para editar textos, criar arquivos e pastas, salvar arquivos e acessá-los, construir tabelas, enviar e receber mensagens com arquivos anexados por e-mail, armazenar endereços de contatos, formar grupos de interesses comuns entre os contatos, navegar pela internet, acessando sites diversos. ”

2 SOBRE OS INSTRUTORES

Os instrutores são alunos do curso de Ciência da Computação, escolhidos por meio de processo de seleção, atendendo às exigências de um edital. Eles recebem Bolsas de Atividade de Extensão ou de Estágio Acadêmico de Enriquecimento Profissional. É permitida também a inserção de instrutores voluntários. Essas ações são validadas como Atividades Complementares, que integram a formação de graduandos.

Na primeira reunião da equipe é apresentada aos estagiários a estrutura do tutorial que necessita, ainda, da inserção de alguns textos para possibilitar a atualidade procurada. Os estagiários são incentivados a procurá-los e enviá-los à coordenação, e esta se responsabiliza pela versão final. São também apresentados a metodologia usada para o desenvolvimento do projeto, os instrumentos de avaliação e sugerida a forma de comunicação com os alunos que, por serem idosos, exigem certos cuidados. Eles são indivíduos que têm muito a oferecer de experiência de vida e estão motivados e plenamente aptos para incorporar o novo conhecimento.

Atuando como expositores dos conteúdos abordados e monitorando as atividades, os instrutores ainda observam o comportamento dos alunos para identificar as dificuldades apresentadas durante a execução das tarefas. Em reuniões semanais são reportadas tais observações e, a partir delas, a coordenação sugere novas abordagens para os temas e define o escopo do conteúdo a ser ministrado em oficinas subsequentes. Portanto, as oficinas são dinâmicas e seu andamento depende do desempenho dos alunos.

Os instrutores ainda participam de evento anual, promovido pela Instituição, que divulga os projetos de extensão e pesquisa nela desenvolvidos, fazendo a apresentação oral ou de pôsteres descrevendo as atividades

realizadas. Participações em congressos externos também são incentivadas para que, de um lado, promovam a divulgação da Instituição e, de outro, ganhem experiência no trato com a oralidade, com a exposição do trabalho realizado e na enriquecida troca de experiências com seus pares de outros cursos e IES. Esta é a oportunidade para que eles se reconheçam como parte integrante de uma parcela da sociedade que se preocupa e age em benefício do aprimoramento do país, exercendo sua face cidadã. ■

3 A METODOLOGIA

A cada semestre duas turmas de 20 alunos são atendidas. O Módulo I acolhe alunos iniciantes, enquanto o II é oferecido para sedimentar conhecimentos daqueles que cursaram o Módulo I. As oficinas são de natureza presencial e realizadas em 12 encontros de 2h/a cada, perfazendo um total de 24 h/a. Os alunos assíduos em 75% das atividades realizadas recebem certificado de participação.

O projeto prevê, inicialmente, a preparação do tutorial que é, em parte, alterado semestralmente, o que o mantém atualizado. Em seguida, há a seleção e o treinamento dos instrutores e o planejamento das aulas. Durante a realização das oficinas acontecem as reuniões semanais com a equipe envolvida para acompanhamento da estratégia utilizada na abordagem dos temas, diagnosticando dificuldades encontradas e corrigindo rotas previstas.

Os tópicos abordados são apresentados como atividades, nas quais os alunos participam ativamente de todas as tarefas e os estagiários os monitoram na realização das mesmas. Desde a primeira aula o aluno tem disponível o seu computador individual, com os registros de usuário e senha configurados, um disquete, uma pasta virtual para armazenar e recuperar arquivos criados no desenvolvimento das atividades e uma pasta física contendo o tutorial. A abordagem dos

“ a abordagem dos conteúdos ministrados nas oficinas é dinâmica, mesclando a apresentação das funções das ferramentas com tarefas que exercitam a aplicação das mesmas, atendendo aos objetivos do projeto e procurando incentivar os alunos a realizarem novas experiências, utilizando o computador como meio. não é cobrado conhecimento prévio ”

conteúdos ministrados nas oficinas é dinâmica, mesclando a apresentação das funções das ferramentas com tarefas que exercitam a aplicação das mesmas, atendendo aos objetivos do projeto e procurando incentivar os alunos a realizarem novas experiências, utilizando o computador como meio. Não é cobrado conhecimento prévio e os alunos ganham, primeiramente, familiaridade com o uso do teclado, monitor, *mouse* e de disquetes e, ao longo das atividades, se apropriam de conhecimentos de *Windows*, *Word* e *Internet*. Os instrutores contam, para a realização das oficinas, com recursos audiovisuais (*datashow*) e laboratórios da Instituição, equipados com microcomputadores Itautec Infoway ST4342, Processador 4, 3.0 GHz; 1 GB DDR de Memória Ram, HD com 80 GB, com os software *Windows 2000 Professional* e *Office 2003*.

A aplicação dos questionários que constituem os instrumentos de avaliação da atividade extensionista é realizada em três momentos diferentes. O pré-teste é dado no primeiro encontro sem que os alunos tenham qualquer contato com os computadores. Neste momento são questionados sobre o interesse por participarem das oficinas, que tarefas executam no seu cotidiano utilizando meios eletrônicos e quais conteúdos querem aprender. Logo em seguida a coordenação, com a ajuda dos instrutores, aplica uma série de exercícios, nos quais devem ser usados recursos computacionais, para verificar o nível de conhecimento dos atendidos. Ao término do Módulo I é aplicado novamente um questionário semelhante para avaliar o ganho obtido após a participação nas oficinas. O mesmo procedimento é realizado com os alunos do Módulo II. Em um terceiro momento, após a conclusão do Módulo II, é realizada a avaliação de impacto da atividade extensionista, procurando analisar os ganhos dos participantes além do conteúdo ministrado. É também aplicado um questionário com os Instrutores para avaliar o impacto de sua participação no projeto.

Finalmente são elaborados os relatórios dos estagiários e da coordenação do projeto. ■

4 AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE EXTENSIONISTA

O processo de avaliação prevê a intervenção em quatro etapas:

- I. preliminar – objetiva identificar as razões que os levaram a participar do projeto; questiona o interesse pelos temas *Windows*, *Word* e *Internet*; verifica o nível de familiaridade com estes conteúdos e de acessibilidade ao computador; e, especificamente para o Módulo II, investiga que conteúdos devem ser revistos e/ou aprofundados;
- II. desenvolvimento – monitora continuamente a execução das atividades e, por meio da reflexão

sobre a realidade e fatos, é possível decidir sobre a manutenção ou alteração do cronograma previamente estabelecido. Esta estratégia tem por objetivo manter a motivação dos alunos e sua participação efetiva na evolução do processo;

- III. resultado – procura averiguar o crescimento dos alunos em relação ao conteúdo abordado, se os objetivos foram alcançados ou, se não, que necessidades não foram contempladas. Pesquisa, também, o nível de satisfação dos participantes;
- IV. impacto – deve ser realizado após a execução do Módulo II e investiga sobre os efeitos do projeto, seu benefício para o público-alvo e equipe responsável, além de verificar outros favorecidos, mesmo que nele não tenham tido participação direta.

A Avaliação Preliminar indagou sobre as razões motivadoras que os levaram a ingressar no Módulo I e em que frequência utilizavam o computador, resultados estes mostrados nos gráficos 1 e 2, a seguir.

Gráfico 1 - Motivação dos alunos do Módulo I para se inscreverem no projeto

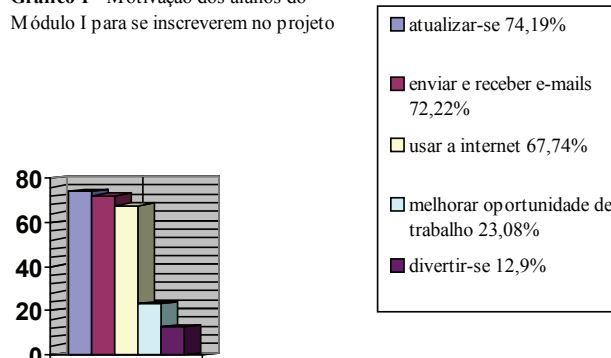
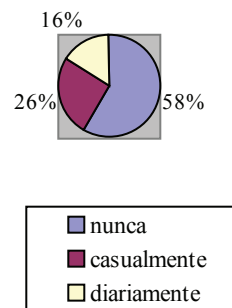


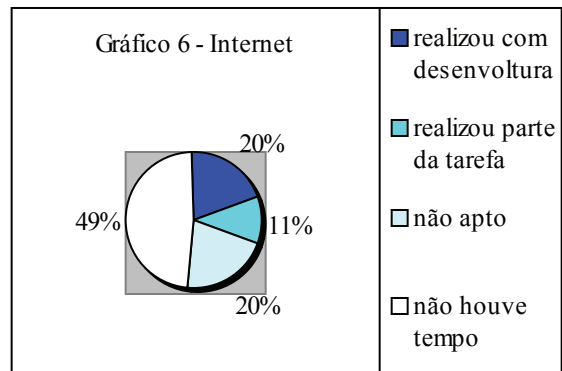
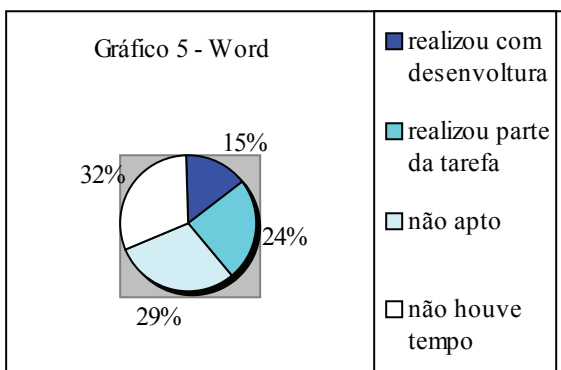
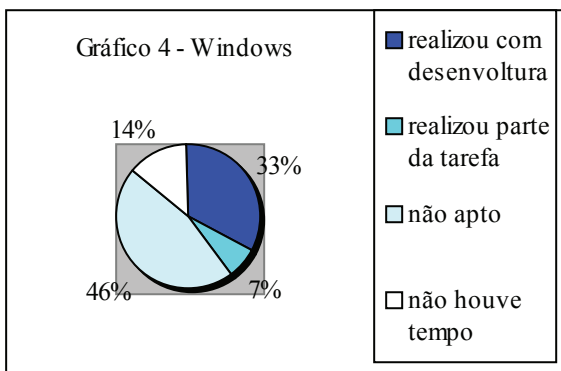
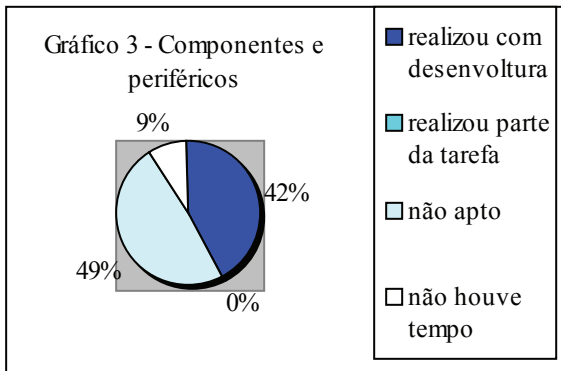
Gráfico 2 - Frequência de utilização do computador



Foi também avaliado o conhecimento prévio destes alunos, sendo solicitada a execução, em quarenta minutos, de 23 tarefas, em ordem crescente de dificuldade, versando sobre quatro grupos de conhecimentos: componentes e periféricos, windows, word e internet. O desempenho dos alunos na execução de cada tarefa foi observado pela equipe que, então, registrou uma das opções seguintes:

- realizou a tarefa com desenvoltura;
- realizou parte da tarefa;
- não apto para realizar da tarefa;
- não houve tempo para realizar a tarefa;

Os gráficos dados, a seguir, sintetizam o perfil da turma.



Os gráficos de setores denotam que duas categorias observadas: “Não apto para realizar a tarefa” e “Não houve tempo para realizar a tarefa” podem ser agrupadas por indicarem que o aluno se mostrou não habilitado no quesito ora avaliado ou despendeu o tempo disponível para resolver questões anteriores, com menor grau de dificuldade. Portanto, pode-se concluir que 58% dos atendidos não apresentaram familiaridade com ações simples como ligar e desligar o computador ou utilizar o *mouse*; 60% deles não conheciam operações fundamentais realizadas no *Windows*; e 61% não apresentaram facilidade de trabalhar com o editor de texto *Word*. Quanto à *Internet*, 69% desconheciam o processo de acessar *sites* ou de receber e enviar mensagens via *e-mail*. A busca destas habilidades foi citada como de maior interesse na consulta realizada. Ao responderem à pergunta “O que você gostaria de aprender?”, 84,6% dos alunos mostraram que gostariam de enviar e receber *e-mails*; 69% optaram por navegar pela *Internet*; e 46% citaram especificamente o acesso a *sites*.

Embora eles não tenham indicado conhecimentos básicos de *Windows* e *Word* como temas prioritários para serem abordados, talvez por desconhecerem a importância deles como ferramentas para armazenar informações extraídas da *Internet* ou para enviar e receber arquivos pelo correio eletrônico, esses conteúdos foram inseridos no programa.

Durante o desenvolvimento das aulas foi observada a reação dos participantes do Módulo I na execução das tarefas. As maiores dificuldades apresentadas foram: o domínio do *mouse* e a memorização das ações necessárias para realizar comandos. Muitas vezes a repetição de atividades, já previamente desenvolvidas, fez-se necessária. Quanto à avaliação final das turmas concluintes do Módulo I, a equipe observou que, embora apresentassem certas dificuldades, nos dois últimos encontros eles foram tomados por uma alegria contagiante, ocasião em que exercitaram todos os conteúdos ministrados, recebendo e enviando mensagens por e-mail. Mostraram-se mesmo entusiasmados, felizes por estarem acessando as mensagens recebidas, digitando as respostas, lendo



arquivos anexados, armazenando mensagens especiais. Enfim, demonstraram satisfação por terem sido capazes de executar as tarefas que lhes foram propostas, externando gratidão pela oportunidade de realizar um sonho antigo. Muitos deles deram seu depoimento por escrito; outros, além disso, expuseram oralmente a satisfação e o agradecimento por terem participado das oficinas, pela atuação da equipe e pelos materiais recebidos, mencionando a qualidade do texto e a forma com que a Instituição os acolheu. Os objetivos do Módulo I foram, portanto, alcançados.

Quanto ao Módulo II, o primeiro questionário aplicado constituiu-se de perguntas com opções de respostas preestabelecidas e outras em aberto. A questão sobre a motivação que os levou a se inscreverem na atividade extensionista obteve como respostas mais significativas: 87,5% gostariam de aprimorar os conhecimentos adquiridos no Módulo I; 75% elegeram exercitar a memória; e 62,5% demonstraram que ainda necessitam de ganhar independência no uso do computador. Quanto aos conteúdos nos quais gostariam de se aprimorar: 50% responderam pesquisar pela Internet; 37,5% optaram por rever as ferramentas do Word e a comunicação por e-mail.

Como o Módulo II está sendo oferecido pela primeira vez, ainda não foi aplicado o instrumento para a avaliação do resultado. Entretanto, a partir das observações realizadas ao longo do processo, a turma tem apresentado progressos relevantes quanto à facilidade para operar o *mouse*, utilizar o teclado, uso de disquetes, criar pastas e arquivos, salvar arquivos, enviar e receber mensagens por *e-mail*, acessar *sites* e o entendimento de termos específicos de informática. Tais respostas positivas são corroboradas pela assiduidade da turma, pelo cumprimento do cronograma original e pela motivação para o estudo de conteúdos mais avançados.

A última etapa da avaliação do projeto ocorrerá no próximo semestre. Trata-se da aplicação do Instrumento de Impacto de sua realização, que deverá alcançar os alunos por meio do correio eletrônico. Algumas perguntas necessitam de respostas, para que seja possível concluir o processo de avaliação. São elas: Quais as atividades realizadas na oficina você continua executando? O que mudou no seu dia a dia após a conclusão deste curso inicial? Alguma pessoa se beneficiou com sua participação na oficina? Você repassou este conhecimento para outras pessoas? Você considera importante ter tido esta vivência e sugeriria a oficina a algum amigo ou parente? Quais os valores agregados após ter obtido e experienciado este novo conhecimento? ■

CONCLUSÃO

As considerações a seguir se referem aos pontos negativos do projeto:

I. No planejamento da ação extensionista foram projetadas possíveis dificuldades que o público-alvo apresentaria, tais como: adaptação à sala de aula após longo tempo de ausência; medo de ser incapaz de aprender novos conhecimentos; controle motor fino, capacidade de memorização e de concentração. No entanto, a memorização da funcionalidade das ferramentas e o domínio do mouse constituíram-se em obstáculos além do previsto. É certo que os alunos vão melhorando essas habilidades, principalmente ao cursar o Módulo II. Em busca de amenizar os problemas identificados, está sendo firmada uma parceria com extensionistas de Fisioterapia, para aplicarem, nas novas turmas, exercícios de coordenação motora fina e de memorização;

II. Como 63% da turma do Módulo I e 25% da do Módulo II não possui computador pessoal, a descontinuidade do uso dos conteúdos apreendidos certamente é um fator preocupante, porque favorecerá ao esquecimento das habilidades adquiridas. Daí a solicitação dos participantes do oferecimento de outros módulos com novos conteúdos, o que lhes garantiria o acesso gratuito aos recursos computacionais. Embora a Instituição possa disponibilizar laboratórios, encontra-se na admissão de um maior número de estagiários a dificuldade para a incorporação de novas turmas.

Merecem destaque os seguintes pontos positivos da atividade extensionista:

I. A participação dos estagiários nesta oficina lhes possibilitou a abertura de uma frente de trabalho, já que atuaram como expositores e monitores dos conteúdos abordados. Em depoimentos, estagiários que participaram de oficinas anteriores mencionaram sua inserção em programas de Inclusão Digital em associações comunitárias de bairros ou iniciativas patrocinadas por grupos empresariais, levando o conhecimento aqui adquirido para além do ambiente universitário. Além disso, eles vivenciaram um trabalho em equipe no planejamento e execução das oficinas, experiência que lhes será útil em qualquer momento de suas vidas;

II. O tutorial desenvolvido para o acompanhamento das oficinas interliga o conteúdo programático com aplicações práticas, buscando situações de interesse do público-alvo, com a finalidade de usar a informática como atividade meio para a integração do aluno em seu tempo, dando a ele a oportunidade de ampliar seus conhecimentos gerais e fazer uso de novas tecnologias;

III. Ao observar o comportamento dos alunos foi possível acompanhar o crescimento das turmas que, em

sua maioria, possuíam alunos sem conhecimento algum e agora demonstram familiaridade com o vocabulário próprio, com as ferramentas do Windows e Word, bem como a capacidade de enviar e receber e-mails e visitar sites na internet. O grau de satisfação dos alunos é alto e a alegria que demonstram quando dominam novos conteúdos é contagiante. Outro dado interessante é que muitos dos integrantes do Módulo I são cônjuges ou amigos daqueles que já haviam participado de oficinas anteriores, fator que corrobora o sucesso do projeto;

IV. A experiência adquirida pela coordenação em todas as fases do projeto, principalmente em relação à organização do tutorial e a elaboração dos instrumentos para realizar a avaliação de conteúdo e impacto da ação extensionista, lidando com um público alvo até então não trabalhado, foi prazerosa e desafiadora. “A função de professor pode ser associada à alegoria de um guia que conduz um grupo de pessoas ao topo de uma montanha, onde os ganhos com a experiência estão muito além daqueles expressos nos objetivos propostos. Ao atingirem o ponto mais alto da montanha podem, olhando para frente, contemplar a vista do outro lado, ocasião em que o horizonte é ampliado. Entretanto, quando o guia os faz olhar para trás, eles reconhecem o ponto de partida, observam o caminho que percorreram, constata sua capacidade para vencer dificuldades e descobrem atalhos na travessia segura de novas empreitadas” (BARROSO, 2008). ■

Referências Bibliográficas

- BARBOSA, J. M. M. Projeto Unidos: vivendo e aprendendo. Belo Horizonte: Uni-BH, 2007.
- BARROSO, M. M. A. Projeto de extensão inclusão digital: introdução à informática para idosos. Belo Horizonte: Uni-BH, 2008.
- _____. Relatório semestral – Projeto inclusão digital: introdução à informática para idosos. 1.º/2008. Belo Horizonte: Uni-BH, 2008.
- BRASIL. Estatuto do idoso, 2003. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br>>.
- _____. Ministério da saúde, 2006. Disponível em: <<http://www.saude.gov.br>>.
- COUTO, B.R.G.M.; MAIA, M.L. – Projeto pedagógico do curso de Ciência da Computação. Belo Horizonte: Uni-BH, 2002.
- CURSOS DE INFORMÁTICA EM CD – Windows XP, Word, Internet. São Paulo: Moinho de Tecnologia S/C Ltda, 2000.
- HERGERT, D. Como usar o Windows 98. São Paulo: Quark Books, 1998.
- MAIA, M. L. Introdução à informática, à programação de computadores e à robótica para crianças e adolescentes. Belo Horizonte: Uni-BH, 2007.
- PORTAL DE INCLUSÃO DIGITAL. Disponível em: <<http://www.inclusaodigital.gov.br>>.
- SILVA FILHO, A. M. Os três pilares da inclusão digital. In: Sete pontos para concretizar a sociedade do conhecimento, 2003. Disponível em: <<http://www.comunicacao.pro.br/setepontos/2/trespilares.htm>>.
- SITE DO IBGE. Indicadores sociais 2004. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/indicadoresminimos/sinteseindicsoais2004/indic_sociais2004.pdf>.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Organização Mundial de Saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005.