

Unidades Móveis de Ensino: Experiência do CEFET Campos

Área Temática de Educação

Resumo

Este artigo apresenta o projeto de ampliação e descentralização do ensino do Centro Federal de Educação Tecnológico de Campos para a qualificação e a re-qualificação profissional de jovens e adultos de baixa renda, bem como a inclusão digital e o incentivo à leitura de crianças da rede pública de ensino, residentes em comunidades periféricas da Região Norte e Noroeste Fluminense, por meio de cursos de informática, eletricidade, eletrônica e atividades de leitura em Unidades Móveis. O artigo apresenta uma retrospectiva histórica, a descrição do processo metodológico utilizado, as etapas, os avanços e as perspectivas para o biênio 2004/2005.

Autores

Jefferson Manhães de Azevedo
Kátia Macabu de Sousa Soares.

Instituição

Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos dos Goytacazes – CEFET

Palavras-chave: unidades e bibliotecas móveis; descentralização do ensino; qualificação; re-qualificação profissional.

Introdução e objetivo

Pensando na formação do homem numa perspectiva omnilateral, em que o avanço tecnológico, a pós-modernidade ou qualquer outro momento histórico podem ser trabalhados em Educação se colocados em função do homem-sujeito de sua história, o Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos oferece cursos de qualificação e re-qualificação profissional gratuitos à comunidade local, atendendo a um grande número de jovens e adultos de baixa renda que necessitam de novas competências e habilidades para ingressarem ou reingressarem no mercado de trabalho. Além disso, o CEFET Campos disponibiliza o acesso a sua biblioteca para que alunos de outras instituições, em especial alunos da rede pública de ensino, possam consultar livros e periódicos para atividades escolares. Mas muitas outras pessoas estão sendo beneficiadas por estas ações, mesmo residindo em municípios distantes do município de Campos, participando dos cursos e atividades oferecidos pelo CEFET Campos em suas UNIDADES MÓVEIS DE ENSINO.

O presente trabalho é um relato da experiência do Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos (CEFET Campos) e uma proposição de trabalho para o próximo biênio 2004/2005 de qualificação e re-qualificação profissional de jovens e adultos de baixa renda, assim como a inclusão digital e o incentivo à leitura de alunos da rede pública de ensino, residentes em comunidades periféricas da Região Norte e Noroeste Fluminense, por meio de cursos de informática, eletricidade, eletrônica e atividades de leitura em Unidades Móveis.

O segundo tópico deste artigo apresenta as necessidades para um ensino descentralizado, o histórico do projeto de expansão de ensino do CEFET Campos para atendimento destas necessidades. No terceiro tópico é apresentada a proposta de ampliação da

ação de ensino do CEFET Campos, destacando as novas maneiras de atuação. No quarto, são feitas algumas considerações finais e, por fim, apresenta-se a referência bibliográfica.

Metodologia

O projeto de expansão de ensino do CEFET Campos apresentado neste artigo é baseado no trabalho realizado em Unidades Móveis de Ensino, o que permite uma ação mais capilarizada e flexível no atendimento às necessidades regionais. A seguir é apresentado um resumo do contexto sócio-econômico da região abrangida pelo Projeto do CEFET Campos, um relato histórico das atividades realizadas pelo Projeto, bem como as perspectivas futuras para sua ampliação.

Necessidades de um atendimento descentralizado (Fora dos Muros do CEFET Campos)

A Região Norte e Noroeste do Estado do Rio de Janeiro é composta pelos seguintes municípios: Aperibé, Bom Jesus do Itabapoana, Cambuci, Campos dos Goytacazes, Carapebus, Cardoso Moreira, Conceição de Macabu, Italva, Itaocara, Itaperuna, Laje do Muraé, Macaé, Miracema, Natividade, Quissamã, Porciúncula, Santo Antônio de Pádua, São Fidélis, São Francisco de Itabapoana, São João da Barra, São José de Ubá e Varre-Sai. Não se diferenciando do restante do País, estes municípios sofrem com o crescente desemprego instalado neste mundo globalizado, e particularmente agravado, visto seu grande índice de pobreza, analfabetismo e baixa qualificação profissional. Estes fatores estão intimamente relacionados, pois, na modernidade, o nível de escolaridade e a qualificação profissional são requisitos fundamentais para a empregabilidade do trabalhador. Com uso cada vez maior de novas tecnologias e com a crescente competitividade do mercado de trabalho, cada vez mais os trabalhadores de baixa renda, baixo nível de escolaridade e sem qualificação profissional ficarão excluídos dos processos produtivos.

Muitas iniciativas vêm sendo, já há algum tempo, desenvolvidas nesta região, onde o Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos, juntamente com diversas instituições públicas e privadas, buscam a reversão deste quadro, como o incentivo ao empreendedorismo, à formação de cooperativas, à qualificação profissional e abertura de linhas de crédito, tendo em vista que os empregos formais estão cada vez mais se extinguindo neste novo cenário mundial globalizado, dando lugar aos prestadores de serviços, às cooperativas de trabalhadores e aos micro e pequenos empreendimentos [GOMES].

O CEFET Campos possui uma longa tradição na formação de técnicos de nível médio e mais recentemente tecnólogos, professores em diversas licenciaturas e cursos de pós-graduação. A instituição possui muitos recursos tecnológicos, bem como uma grande quantidade de laboratórios em diversas áreas de conhecimento, que permitem aos seus alunos o acesso a uma formação mais adequada às novas realidades e necessidades do mercado brasileiro. Em 1998, iniciou-se uma reestruturação profunda, fruto de grandes questionamentos, discussões e análises do contexto sócio-econômico da região em que se encontra inserida, pois não conseguia atingir uma grande massa de trabalhadores que necessitavam de qualificação profissional e que, por diversos motivos, estavam excluídos do seu processo educativo. Primeiro muitos destes trabalhadores não possuíam um nível educacional adequado para ingressarem na então Escola Técnica Federal de Campos e, mais agravante, dentre eles, alguns apresentavam uma outra característica, residiam em localidades distantes da sede da Instituição Federal de Ensino, dificultando enormemente o seu deslocamento diário para cursar uma das modalidades dos cursos oferecidos.

Com a nova reformulação do ensino técnico no País [CEFET], o primeiro fator apontado já não foi mais um empecilho, visto que a partir de 1998 todas as ainda Escolas Técnicas puderam atuar em cursos de qualificação e re-qualificação para qualquer nível de escolaridade, inclusive para aqueles que careciam do ensino fundamental, e em cursos de curta duração. Mas o segundo motivo exposto ainda continuava a ser um desafio. Portanto,

não restavam dúvidas da necessidade de uma nova metodologia educacional que permitisse que estes trabalhadores pudessem participar destes cursos de qualificação e re-qualificação profissional.

A partir de então a Instituição começa a oferecer cursos de qualificação e re-qualificação profissional nas áreas de construção civil, automação de escritório, informática e línguas (português e espanhol) para jovens e adultos de comunidades de baixa renda, a cooperativas de trabalhadores, bem como a organizações não-governamentais como o IBISS (Instituto Brasileiro de Inovações e Saúde Social). Pretendia-se, no entanto, atingir muitos outros trabalhadores que residem em municípios circunvizinhos, ampliando assim o número de pessoas que seriam beneficiadas por estes cursos.

Projeto de Expansão do Ensino

Ao optar por ter como princípio a socialização do conhecimento, não se contentando apenas com aqueles que lhe podem ter acesso e criando mecanismos para o fortalecimento do direito à cidadania, num diálogo permanente com a comunidade para responder aos seus apelos de forma competente, além da percepção diante da realidade econômica e social na qual está inserido e com as novas possibilidades legais de ensino, o CEFET Campos propôs em 1998 assumir um novo desafio: a expansão do ensino de qualificação profissional básica aos demais municípios das Regiões do Norte e do Noroeste Fluminense. Para tanto, inspirado na experiência bem sucedida do SENAI, o CEFET Campos projeta e encomenda a sua primeira unidade móvel de ensino de informática. De tamanho mais reduzido que a do SENAI, a Unidade Móvel de Ensino de informática do CEFET Campos é uma estrutura tipo baú sob uma caminhonete, o que permite que os próprios professores possam conduzi-la às localidades onde serão ministrados os cursos. Esta primeira Unidade Móvel, com dez microcomputadores interligados em rede, foi utilizada quase que exclusivamente para a inclusão digital, por meio de cursos de Informática Básica em diversas comunidades das Regiões do Norte e do Noroeste Fluminense.

Resultados e discussão

Com o sucesso do empreendimento e com a grande procura de associações de moradores, sindicatos e prefeituras, o CEFET Campos decidiu construir mais três Unidades Móveis. Para tal, elaborou e encaminhou um projeto ao PROEP (Programa de Expansão da Educação Profissional), conseguindo, assim, os recursos. As novas Unidades eram destinadas a cursos de Informática Básica, Eletricidade e Eletrônica. Com elas, o CEFET passou a atender melhor à crescente demanda pelos cursos fora de sede e iniciar mais expressivamente a sua ação na qualificação e re-qualificação profissional, pois além de cursos de informática, outros cursos tornaram-se possíveis, como os de instalações elétricas residenciais e iniciação aos princípios dos circuitos e componentes eletrônicos de eletrodomésticos. As Unidades Móveis de Ensino nos permitiram ir ao encontro dessa enorme população periférica, desassistida e excluída do processo educacional voltado para as novas tecnologias.

Além das Unidades Móveis de Ensino, o CEFET construiu uma Biblioteca Itinerante, utilizando um de seus ônibus. Mais uma vez, prefeituras, associações, sindicatos e escolas solicitaram a presença do CEFET. O sucesso dessa nova iniciativa permitiu que, além do incentivo ao hábito e ao gosto pela leitura àqueles residentes em comunidades periféricas às cidades ou em municípios circunvizinhos, a nova unidade passasse a incentivar e a dar orientações básicas para a criação de bibliotecas locais nas comunidades após a sua passagem, como a da Associação de Moradores distrito de Conselheiro Josino, no município de Campos dos Goytacazes. O mesmo ocorreu também com as Unidades de Informática que, após a sua passagem nas comunidades, incentivou a construção de telecentros de informática, como o foi na comunidade do Parque Aldeia, também no município de Campos dos Goytacazes. Tais ações foram acompanhadas por professores e funcionários do CEFET-Campos para a

consolidação dos empreendimentos, resultado de campanhas de doações de livros e equipamentos de empresas e instituições regionais. Vale ressaltar que os instrutores do telecentro do Parque Aldeia são os próprios moradores que foram capacitados pela Unidade Móvel de Informática.

As Unidades Móveis de Ensino e a Biblioteca Itinerante têm contribuído para a integração do CEFET Campos com a comunidade como componentes de um programa permanente de extensão comunitária e já atenderam a um número expressivo de pessoas, além de terem possibilitado a certificação de aproximadamente 2000 pessoas nos municípios das Regiões Norte e Noroeste Fluminense, como Campos dos Goytacazes, Conceição de Macabu, São Francisco de Itabapoana, São João da Barra e Natividade.

Perspectiva futura para o Projeto de expansão do Ensino

Uma outra maneira para que se possa trabalhar com este público em um projeto de ensino descentralizado, seria um projeto de ensino baseado no uso intensivo da Internet como meio de comunicação e as suas principais ferramentas de apoio. No entanto, existe um grande desafio: disponibilizar o acesso à Internet a todos aqueles que desejam participar deste projeto. O que não seria tão problemático se os beneficiários deste projeto possuísem em suas residências computadores e linhas telefônicas. Mas esta necessidade está muito distante da realidade dos trabalhadores de baixa renda e, portanto, uma nova estratégia precisava ser utilizada para superar esta falta.

Para que os trabalhadores possam ser atendidos nos próprios locais onde residem, foram e são necessárias parcerias do CEFET Campos com as prefeituras, escolas públicas, sindicatos ou associações de bairro dos diversos municípios do Norte e do Noroeste Fluminenses, que desejam oferecer os cursos de qualificação profissional às suas comunidades. Estas instituições devem fazer um levantamento de suas demandas locais e firmarem um convênio de parceria com o CEFET Campos. A seguir são descritas três modalidades de cursos previstas no projeto.

Unidade Móvel de Ensino

O CEFET Campos possui quatro mini-caminhões baú, que são, respectivamente, as unidades 01 e 02 equipadas com laboratórios de informática, aparelhados com dez microcomputadores interligados em rede, sendo um deles o servidor de rede; uma televisão de 20"; um vídeo cassete e um quadro para anotações, em um ambiente refrigerado. A unidade 03 contém bancadas; um quadro para anotações e material adequado ao estudo básico e avançado da eletrônica, em um ambiente refrigerado. A unidade 04 está aparelhada com bancadas; um quadro para anotações e material básico de eletricidade, em ambiente refrigerado. Há também um ônibus adaptado para ser uma biblioteca sobre rodas "Rodas da Leitura", que contém um acervo de 1000 títulos de literatura infanto-juvenil e de textos clássicos da Literatura Brasileira, alinhados em 20 estantes de aço, 01 arquivo de aço, 30 almofadas para o espaço interno de leitura, além de um espaço externo coberto por toldos que possibilitam a leitura em 10 mesas, com 04 cadeiras dobráveis em cada uma, colocadas neste abrigo. De acordo com o tipo de curso que será oferecido, as ferramentas e os equipamentos necessários também serão levados nestas Unidades Móveis. A instituição que abriga a Unidade Móvel deve oferecer a energia elétrica e a segurança. As unidades 03 e 04 começarão, ainda em 2004, a ser usadas para outros tipos de curso, como os da área de Construção Civil, a fim de capacitar as pessoas em instalações hidráulicas e construção civil. Tais unidades poderão oferecer cursos em outras áreas, como as de reciclagem de papéis e artesanato. Enfim, devido ao formato adaptável de construção, as unidades 03 e 04 poderão ser empregadas em diversas ações de diferentes áreas do conhecimento que são oferecidos pelo CEFET Campos em sua sede.

Para que se tenha acesso à Internet, a unidade 01 e 02 possuem a viabilidade de acesso à rede telefônica, todavia está sendo solicitado ao Governo Federal acesso ao Sistema via

satélite do Programa GESAC [GESAC] para as duas unidades de informática, o que permitirá um acesso à Internet em banda larga, possibilitando uma ampliação nos cursos ofertados por tais Unidades e o seu uso em diversas outras ações, como parte de programas de Ensino à Distância semi-presenciais.

Cursos à Distância ou Semi-Presenciais

Algumas escolas públicas e associações de bairros já possuem um laboratório de informática. Neste caso o CEFET Campos fornecerá seus cursos a partir da plataforma e-proinfo [E-PRO]. Caso haja a necessidade de algum outro tipo de material para que um determinado curso se realize, e a instituição não o possua, o CEFET Campos poderá disponibilizar tais recursos na forma de empréstimo temporário. Cada curso tem um tempo de duração mínimo, de acordo com sua complexidade e abrangência. A periodicidade dos cursos também pode ser intensificada (todos os dias da semana) ou distribuída (alguns dias da semana). Tudo isto será de acordo com a necessidade de cada região, do nível de instrução e da disponibilidade do grupo que receberá o treinamento/ a capacitação. Portanto, no levantamento que as prefeituras locais fizerem, estas informações serão consideradas, dentre outras que se fizerem necessárias, para que o tipo de curso, sua duração e intensidade se adequem o melhor possível às realidades locais. A escolha do local onde se realizarão os cursos fica a critério das prefeituras municipais. Deve ser escolhida uma escola ou associação de bairro que esteja em um local que possa atender ao maior número possível de trabalhadores/alunos. Esta instituição precisa apresentar alguns requisitos mínimos, como energia elétrica adequada e o transporte dos trabalhadores até o local de realização dos cursos. As Unidades Móveis podem ser utilizadas em cursos semi-presenciais, quando se fizerem necessárias as práticas laboratoriais.

Acompanhamento dos Cursos

Os instrutores dos cursos não são necessariamente os professores do CEFET Campos, podem ser seus alunos, em projetos de Estágio Social, ou professores e funcionários das escolas públicas que alocam as Unidades Móveis de Ensino, ou outras pessoas designadas para tal pelas prefeituras locais. Estes instrutores receberão treinamento dos professores do CEFET Campos, na sua sede ou nos próprios locais onde os cursos serão ministrados.

Conclusões

Participar da construção deste novo modelo de ensino é reconhecer a possibilidade peculiar de criar alternativas ainda não concretizadas e de descobrir formas de por ela lutar no espaço público. É estar viabilizando sonhos, realizando esperanças. É reestruturar o nosso saber-fazer-social na busca permanente de alternativas para a formação de seres humanos os mais plenos possíveis. E a Escola vai forte, madura e parceira, definindo o seu caminho, rasgando resistências, buscando saídas, disseminando o saber, ampliando seu espaço de atuação, alterando horizontes, possibilitando uma educação e uma organização didática que qualifique e re-qualifique trabalhadores e indivíduos de modo geral, atuando como Centro de Referência para a Região, também na Educação Profissional de jovens e adultos, pois entende que, como instituição pública, este é seu desafio e razão de existir. É assim também que traduzimos o papel das Unidades Móveis de Ensino: Unidades Itinerantes que, a cada período, se instala em comunidades desprovidas de recursos, portanto, onde o conhecimento tecnológico ainda não se democratizou.

Para que este projeto possa ser ampliado e apresente mais resultados positivos como se almeja serão necessárias parcerias. Parcerias com o poder público, com a iniciativa privada e com a sociedade civil organizada das diversas regiões do Estado do Rio de Janeiro. Devido à imensa urgência de qualificação e re-qualificação profissional e de inclusão digital dos trabalhadores da região, assim como o de alunos da rede pública de ensino, o projeto apresentado neste artigo contribui para o desenvolvimento local. Vale ressaltar que entre os

indicativos de potenciais mudanças para as Regiões do Norte e do Noroeste Fluminense, apontados pelo estudo realizado pelo Centro de Pesquisas Cândido Mendes [CEPECAM], está a qualificação da mão-de-obra.

A consciência nacional sobre a urgência da educação fundamental, da qualificação profissional e da inclusão digital cresce a cada dia. Ela cresce tanto no meio governamental, como no empresarial e na mídia brasileira. Não poderemos ingressar no novo milênio com esta defasagem tecnológica que possuímos e, principalmente, com uma grande massa de trabalhadores inaptos a trabalhar com as novas tecnologias e, conseqüentemente, excluídos do mundo do trabalho.

Referências bibliográficas

[CEFET] BRASIL, Escola Técnica Federal de Campos – Proposta Pedagógica do CEFET Campos em: “CEFET Campos – Projeto Institucional”, MEC/SEMTEC/ETFC, Campos dos Goytacazes, RJ, 1997.

[CEPECAM] CEPECAM. Estudos das Tendências do Desenvolvimento das Regiões Norte e Noroeste Fluminenses: Cenários das Demandas para a Formação/Qualificação Profissional por parte da Escola Técnica Federal de Campos/RJ. Centro de Pesquisa Candido Mendes. Campus Campos dos Goytacazes, RJ, 1997.

[E-PRO] Ambiente de gerenciamento de cursos à distância do MEC. Disponível em: <http://www.eproinfo.proinfo.mec.gov.br>. Acesso em: 12/06/2004.

[GESAC] Programa de Inclusão Digital do Governo Federal. Disponível em: <http://www.idbrasil.gov.br>. Acesso em: 12/06/2004.

[GOMES] GOMES, Hélio Filho. Economia Solidária: Geração de Trabalho e Renda como Alternativa ao Desemprego e Instrumento de Erradicação da Pobreza. Revista Vértices - Publicação Técnico-Científica do CEFET Campos –Campos dos Goytacazes, RJ, ano 1, nº 2, p. 26-33, nov.1998.