Postado em 01/02/2013

# Estudo vai capacitar professores para utilização de software de geoprocessamento

A utilização de geotecnologias, entre elas o geoprocessamento, para relacionar informações cartográficas com bancos de dados vem sendo cada vez mais utilizada por pesquisadores para delimitar, por exemplo, as áreas de desmatamento na Amazônia e até mesmo a quantidade de chuvas da região.

Apesar do uso constante, grande parte dos pesquisadores e estudantes ainda não dominam os softwares necessários para utilizar as ferramentas geotecnológicas. Na tentativa de auxiliá-los, o estudante de Geografia da <u>Universidade Federal do Amazonas (Ufam)</u>, Vitor Emanuel Menezes de Almeida, está desenvolvendo um projeto de pesquisa com a proposta de ministrar videoaulas a distância para capacitar professores do interior do Estado.

"O foco é capacitar os professores para que eles capacitem os alunos. A partir disso, os estudantes serão capazes de produzir um mapa do município em que moram", disse Almeida.

O projeto intitulado 'Inclusão em geotecnologia como instrumento para educação a distância' está sendo realizado desde julho de 2012 no Centro Regional de Manaus (CR-MN) / Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam) sob coordenação da doutora em Geociências e gerente substituta do CR-MN, Solande dos Santos Costa.

O estudo é financiado pela **Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (Fapeam)**, por meio do Programa de Apoio à Divulgação Científica (Paic).

## ENSINO A DISTÂNCIA

Almeida informou que ao longo das pesquisas está elaborando e disponibilizando videoaulas e apostilas sobre softwares que utilizam imagens para fazer o geoprocessamento de áreas, como por exemplo o município. O conteúdo é disponibilizado a professores do  $8^{\circ}$  e  $9^{\circ}$  ano das escolas da rede pública de ensino que possuem telecentros.

"Atualmente muitos smartphones têm softwares de geoprocessamento, mas as pessoas não sabem disso e quando sabem não entendem como funcionam os dispositivos. Nosso objetivo é esclarecer isso aos professores para que eles sejam os disseminadores das informações para os alunos", explicou o pesquisador.

Com o domínio dos softwares de geoprocessamento, os estudantes poderão fazer a planta do município, mapas de outras cidades sem precisar consultar os livros de geografia, fazer a localização de áreas e até mesmo identificar áreas desmatadas no Brasil, para auxiliar nas aulas de Biologia ou Química.

"Conhecendo os softwares de geoprocessamento, caberá ao professor e aos alunos identificar qual imagem querem ver. Dá para fazer imagens pelo Google Earth, pelo Google Maps, softwares livres



SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO, DESENVOLVIMENTO, CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

## **PESQUISA**

Postado em 01/02/2013

disponibilizados pela Google, ou por outros específicos e pagos, que podem ser adquiridos pelas instituições de ensino", disse Almeida.

Almeida informou que já foi feito o tutorial de dois softwares livres e atualmente o projeto está desenvolvendo as videoaulas para serem transmitidas aos professores.

# **GEOTECNOLOGIA**

Também conhecida como "geoprocessamento", a geotecnologia é o conjunto de tecnologias para coleta, processamento, análise e disponibilização de informação com referência geográfica.

A geotecnologia é composta por soluções em hardware e software que juntos se constituem em poderosas ferramentas para tomada de decisão. Dentre as geotecnologias estão os GIS - Sistemas de Informação Geográfica, Cartografia Digital, Sensoriamento Remoto por Satélites, Sistema de Posicionamento Global, Aerofotogrametria, Geodésia e Topografia Clássicas.

## **SOBRE O PAIC**

Esse programa consiste em apoiar, com recursos financeiros e bolsas institucionais, estudantes de graduação interessados no desenvolvimento de pesquisa em instituições públicas e privadas do Amazonas.

Fonte: Agência Fapeam, por Camila Carvalho