

EDUCAÇÃO

EM PAUTA

Jan/Fev 2006
Ano VI - No. 31



Sindicato dos Estabelecimentos Particulares de Ensino do Estado do Ceará - www.sinepe-ce.org.br

Ensino Fundamental aos seis anos de idade

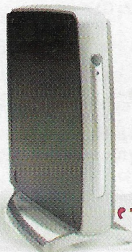
O projeto que amplia o tempo de duração do Ensino Fundamental obrigatório de oito para nove anos foi sancionado pelo presidente Lula no último dia 6 de fevereiro. O prazo para as escolas se ajustarem às novas regras vai até 2010, mas muitas escolas já estão adotando a mudança, ao mesmo tempo em que surgem dúvidas sobre sua aplicação na prática. Os estudantes passarão a ingressar no Ensino Fundamental aos seis anos de idade. Confira nesta edição as dicas sobre os procedimentos a serem seguidos pelas escolas e a resolução do Conselho de Educação do Ceará sobre o assunto.

Págs. 4 e 5

Ensino Médio

Filosofia e Sociologia poderão tornar-se disciplinas obrigatórias

Pág. 7



Informática



'Thin clients' são soluções baratas para equipar a escola Pág. 6

Thin clients: uma solução antiga com nova tecnologia

Por Marcos Monteiro (*)

Na época dos mainframes era comum utilizarmos uma rede centralizada onde um grande servidor processava os dados e os computadores se preocupavam apenas em exibi-los, por isso eram chamados de "terminais burros". Com o surgimento dos PCs (computadores pessoais), cada computador passou a ser livremente responsável por seus processos e capaz de armazenar dados independente de um gerenciador ou servidor, criando o conceito de rede descentralizada.

Por questões de gerenciamento e segurança da informação este conceito de rede está novamente mudando e aplicando soluções da época dos mainframes às necessidades atuais.

Uma opção bem atraente que podemos implantar em nossa instituição de ensino é a utilização dos chamados "thin clients" ("cliente fino"), uma solução de hardware para "terminais burros" onde um computador servidor gerencia a rede enquanto os clientes (usuários) são thin clients ao invés de computadores comuns.

Uma boa alternativa é o modelo Thin Client Conect EZ300, que custa em média R\$ 400,00. Acompanha uma porta serial, uma porta paralela, duas USBs, saída para som e entrada para microfone, além da interface de rede. É um modelo bipolar e bivolt, não necessita de aterramento para computador e funciona tanto a 110V quanto a 220V. Além de ocupar pouco espaço na mesa, consome em

média 30 KW/h enquanto um computador normal pode chegar até 600KW/h, uma economia de até 95% no consumo de energia. O equipamento não gera tanto calor quanto um PC proporcionando economia de energia elétrica, já que o

aparelho de ar-condicionado passa a trabalhar menos.

Não é só no consumo de energia elétrica que percebemos vantagens em aplicar essa solução, mas também no suporte. O thin client não tem disco rígido, portanto, não tem sistema operacional ou qualquer aplicativo instalado localmente, reduzindo consideravelmente a necessidade de manutenção. Ele também tem um tempo de vida útil maior que o de um PC. Enquanto um microcomputador comum leva em média um ano para apresentar os primeiros problemas físicos, o thin client leva cinco anos. Isto se deve ao pouco esforço exigido, já que sua tarefa é apenas exibir as imagens que vem do servidor que gerencia o sistema e controla a instalação indiscriminada de programas indesejáveis como vírus, worms, spywares e outros.

Partindo para um exemplo prático, para montarmos um laboratório de informática com dez computadores e um servidor de Internet gasta-se em média R\$ 15 mil só na aquisição destes. Na solução thin client será necessário a aquisição de um computador para o servidor, podendo

ser um Sempron 3000+, 1 GB RAM, 10 Thin Clients EZ300, 10 monitores de 15 polegadas, 10 teclados e mouses; com um custo médio de R\$ 8.500,00, quase a metade.

Esta solução é possível tanto em plataforma Windows quanto em Linux. Com sistema da Microsoft será necessário adquirir uma licença para Windows 2003 Server, 10 licenças de acesso ao mesmo, 10 licenças para o Terminal Server, além de licença de uso para cada computador que pretender usar o MS-Office ou quaisquer softwares que exijam licença de uso unitário. Utilizando o sistema operacional Linux, a qualidade seria aliada a uma outra economia, pois só seria necessário o sistema instalado e o LTSP (Linux Terminal Server Project); sem a preocupação com licença de softwares, já que o uso deste sistema e de seus aplicativos são livres.

Novas soluções surgem todos os dias, por isso é preciso estarmos atentos às novas tecnologias, embora estas nem sempre apresentem um custo benefício compatível com nossa realidade econômica. Uma solução antiga com uma nova roupagem pode perfeitamente trazer retorno financeiro a curto e médio prazo, sem perder o quesito qualidade.

(*) O autor é consultor de Tecnologia da Sinepe-CE.

Marcos Monteiro destaca as vantagens do uso de terminais do tipo "thin client" ao invés de computadores normais nas escolas

