



Testamos o Ubuntu em um notebook da HP

Feito sob medida

Sempre foi necessário aplicar patches no kernel, ou mesmo usar drivers "emprestados" do Windows, para pôr o Linux para funcionar bem em computadores portáteis, mas isto está mudando. Como a HP tinha a intenção de vender seu NC 4200 com o Ubuntu pré-instalado, ela fez todo o possível para que esse notebook funcionasse perfeitamente com o Linux.

POR MIRKO DÖLLE

Usuários de Linux freqüentemente têm de passar por várias rodadas de patches, ajustes e depuração de problemas estranhos para conseguir instalar o sistema no hardware altamente especializado e mal-documentado que compõe um notebook. Se você já colocou Linux em um portátil, com certeza já sonhou com o dia em que os fabricantes irão simplesmente resolver todos os problemas para você e lhe vender um sistema completamente compatível com Linux, já prontinho pra funcionar.

Veteranos das longas sessões de configuração de notebooks madrugada afora ficarão felizes em saber que a Hewlett-Packard investiu muitas horas em testes de seu notebook NC4200 com o Linux. A empresa originalmente pretendia vender a versão européia da máquina com o Ubuntu pré-instalado; entretanto, embora tenham desistido de incluir o pingüim na caixa, o fato de a HP ter testado e ajustado o computador para o Ubuntu faz do NC4200 uma ótima escolha para aqueles que pretendem migrar.

O centro de competência em hardware da Linux Magazine conseguiu colocar as mãos em uma unidade de pré-produção do HP NC4200. Nós o levamos para dar uma voltinha e descobrimos que há muito do que gostar nesse notebook pequeno e leve.

Apresentando o NC4200

Baseado na plataforma Centrino, da Intel, o NC4200 – que é do tamanho de uma folha de papel A4 – é equipado com um processador Pentium Mobile de 1.73 GHz, 512 MB de RAM e um HD de 40 GB. Os viajantes vão gostar do tamanho do NC4200, mas uma desvantagem das dimensões reduzidas é a falta de espaço para periféricos extras. Não há drive ótico nem uma baía para adicionar um. O modelo à venda no mercado norte-americano possui uma tela que pode ser rotacionada em 180 graus e fechada sobre o teclado, transformando o notebook em um *Tablet PC* com tela sensível ao toque e botões extras na borda do monitor. A versão européia tem uma tela comum de 12.1 polegadas e resolução de 1024x768 pixels.

Um drive de CD externo

Se você quiser colocar o Linux no NC4200, o primeiro problema é a falta de um leitor de CD-ROM. Sem um drive USB externo, não há como instalar o Linux. Para nossa sorte, a marca não importa: um gravador de DVD comum num gabinete USB 2.0 funciona sem problemas – e ainda resulta em uma economia, quando comparado ao preço de um simples drive de CD-ROM comprado do fabricante.

Primeiras impressões

Embora não haja um drive ótico, o notebook vem equipado com um conjunto completo de conectores e portas de expansão. Além de três portas USB 2.0, um slot PCMCIA e um leitor de cartões SD/MCC, o NC4200 tem na traseira um modem, porta ethernet e saídas VGA e PS/2. Para conexões sem fio a máquina traz, de acordo com a especificação da plataforma Centrino, uma interface de rede sem fio da Intel a 54 Mbit/s (padrão 802.11g) e uma interface IrDA (para comunicação via infravermelho). O módulo Bluetooth, que veio pré-instalado em nossa máquina de testes, pode ser adquirido separadamente. Tanto a interface WLAN como a Bluetooth podem ser desativadas com um simples toque em um botão na lateral esquerda da máquina (Figura 1), sem necessidade de reiniciar o computador.



Figura 1: O botão com o símbolo da antena à esquerda do conector USB liga e desliga as interfaces WLAN e Bluetooth sem reiniciar o sistema. O botão *Info* entre o botão de força e o conector USB produz um *Scan Code* e, por padrão, chama a ajuda do *Gnome*.

A bateria, que tem capacidade para 50Wh de energia, durou mais de três horas durante nossos testes. Como a bateria de nossa máquina era recondicionada e já tinha mais de um ano de idade, não a submetemos aos testes normais de duração – estimamos que uma máquina nova deve rodar "desplugada" por cerca de três a quatro horas.

O notebook é bem-construído – não há partes "soltas" ou grandes demais. O teclado é bom e, como substituto do mouse, a HP incluiu um *trackpoint*, como o usado nos Thinkpads da IBM/Lenovo e um *trackpad* com dois botões.

Teclas especiais

Para conexão com telefones celulares, a HP incluiu no NC4200 uma interface Bluetooth e uma porta IrDA, ambas prontas para usar. Na lateral esquerda do notebook há botões especiais, entre eles o controle de volume e uma tecla *mudo*. Outro botão, chamado *Info*, chama a ajuda do Gnome quando pressionado. O problema é que ele tem tendência a "emperrar" de vez em quando, o que faz com que o Gnome abra telas de ajuda até esgotar a memória do sistema.

Você pode mapear as teclas especiais como comandos individuais ou macros, já que elas produzem *scan codes* como teclas comuns. Isso pode ser feito em *System | Settings | Macros*.

O terceiro botão do mouse

O trackpad é um ótimo substituto do mouse: além da área sensível e dos dois botões imediatamente abaixo, ele tem uma faixa "ondulada" à direita (figura 2), que simula uma roda de rolagem. Além disso, essa faixa pode servir como um terceiro botão, o que elimina a necessidade de emulá-lo pressionando o botão esquerdo e direito simultaneamente. Infelizmente, uma pessoa destra pode esbarrar na área de scroll e acioná-la acidentalmente enquanto tenta simplesmente arrastar uns ícones ao redor da tela.

Os modos de economia de energia do Pentium Mobile estão disponíveis já na instalação padrão do Ubuntu, sem necessidade de ajustes extras. Destes, só o *Suspend to RAM* (S3) não funcionou no Ubuntu em nossa máquina de pré-produção: quando forçamos a máquina a entrar no estado S3, listado como disponível em `/proc/acpi/sleep`, ela "dormiu" e não acordou mais. De acordo com a HP, este recurso deve estar disponível na próxima versão do Ubuntu, que trará suporte ainda melhor aos portáteis da HP.

Resumindo...

Da popular plataforma Centrino a detalhes adoráveis como as teclas especiais programáveis, o hardware do HP Compaq NC4200 é bem suportado pelo Ubuntu. Ou-

tras distribuições provavelmente também funcionarão bem, mas pode haver pequenos problemas no suporte a hardware. O código fonte e patches do kernel usados na preparação da versão especial do Ubuntu já devem estar disponíveis na Internet.

Devido ao seu pequeno tamanho, o NC4200 tem algumas limitações às quais o usuário deve ficar atento – a máquina não tem drive ótico, uma bateria extra só pode ser conectada externamente, o leitor de cartões SD/MMC não funciona no Linux e a pequena tela de 12.1 polegadas trabalha com uma resolução máxima de 1024x768 pixels. Entretanto, se a HP conseguir consertar o Suspend to RAM e colocar o leitor de cartões para funcionar, o NC4200, apesar de tudo, será um notebook Linux excelente. ■



Figura 2: A HP equipou o NC4200 com um *trackpoint* e um *trackpad*, dando aos usuários possibilidade de escolha entre os substitutos do mouse mais populares. A área ondulada à direita do trackpad funciona como roda de rolagem e terceiro botão do mouse.

Tabela 1: O HP Compaq NC4200

Fabricante:	Hewlett Packard: www.hewlett-packard.com
Processador:	Pentium-M, 1.73 GHz
Memória:	512 MB DDR (max. 2 GB)
Armazenamento:	Disco rígido de 40 GB, 2,5 polegadas
Monitor:	TFT, 12.1 polegadas, 1024 x 768 pixels
Bateria:	Lítio-Ion, 10.8 Volts, 4,500 mAh (48.6 Wh)
Mouse:	<i>Trackpoint</i> , <i>Touchpad</i> com roda de rolagem e terceiro botão
Dispositivos de rede:	Adaptador WLAN Intel Pro Wireless 2200BG (802.11b/g), Ethernet 10/100/1000 MBit/s (Broadcom), Modem 56k Smartlink, Bluetooth (opcional)
Interfaces:	3 x USB 2.0, Modem, Ethernet, Monitor externo, PS/2, Fone/Mic, PCMCIA, SD/MMC
Tamanho/Peso:	28.5 cm x 23.5 cm x 3 cm / 1.8 kg
Preço:	Aproximadamente EUR 1,500