

## ATA AUDIÊNCIA PÚBLICA

**ASSUNTO:** Audiência Pública para a realização de Processo Licitatório visando a contratação de empresa para fornecimento de computadores para o Programa Nacional de Informática na Educação – *PROINFO Rural e Urbano*.

**DATA:** 26 de abril de 2008, 14h30min às 17h30min, conforme Aviso de Audiência Pública nº 003/2008 do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.

**LOCAL:** Sede do INMETRO - Auditório do Rio Comprido, à Rua Santa Alexandrina nº 416 – Rio de Janeiro-RJ.

**OBJETIVOS:** Apresentar o projeto conceitual e modelo de aquisição de laboratórios de Informática; Esclarecer e obter subsídios adicionais sobre os principais aspectos da contratação, visando aprimorar o procedimento licitatório.

**COMPOSIÇÃO DA MESA:** Alfredo Lobo – Diretor de Qualidade do INMETRO; José Carlos Wanderley Dias de Freitas – Diretor de Administração e Tecnologia do FNDE; José Guilherme Moreira Ribeiro - Diretor de Infra-Estrutura em Tecnologia Educacional da Secretaria de Educação a Distância – SEED/MEC

### **Desenvolvimento dos Trabalhos:**

A Audiência Pública foi aberta pelo Sr. José Carlos Wanderley Dias de Freitas que agradeceu a atuação do Inmetro em pôr à disposição o auditório, destacando essa parceria para o gerenciamento das grandes compras que o Ministério da Educação faz, em que o Inmetro oferece sua ação e experiência para a validade, conformidade e qualidade de suas aquisições. O procedimento de audiência pública será uma rotina para cumprimento da determinação da legislação referente e abre oportunidade de conversa aberta e transparente com os setores organizados que sofrem impacto das compras governamentais realizadas. Esclareceu, ainda, sobre os objetivos, a agenda, a forma de participação e a formulação geral de contribuições e sugestões ao assunto durante a reunião.

A seguir, foi dada a palavra ao Sr. José Guilherme Moreira Ribeiro que apresentou o contexto do projeto, ressaltando que o Edital do PROINFO permanece o mesmo há pelo menos 5 anos. Na apresentação feita, destacaram-se os seguintes assuntos:

- A missão da Secretaria de Educação a Distância, como agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem, fomentando a incorporação das tecnologias de informação e comunicação (TIC) e da educação a distância aos métodos didático-pedagógicos das escolas públicas;
- Os objetivos do Projeto, que fará a aquisição dos laboratórios de informática com distinção para escolas urbanas e escolas rurais;
- O objeto do Edital, que visa a seleção e contratação de empresas especializadas, ou consórcios de empresas, para a aquisição de laboratórios de informática para atendimento a **escolas urbanas** e **escolas rurais**, cujos equipamentos serão

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página: 2</b></p> <hr/> <p><b>Data: 18/07/yy</b></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

entregues e instalados, com suporte e garantia de 36 (trinta e seis) meses, nos Estados e no Distrito Federal, conforme as especificações e condições constantes do Termo de Referência;

- As dimensões tecnológica, pedagógica, estrutural e social, para análise do projeto;
- Os princípios de ação e as etapas de aquisição;
- O CETE (Centro de Experimentação em Tecnologia Educacional), que viabiliza a implantação das ações da SEED, por meio do estabelecimento de redes, do suporte aos NTE, da promoção do uso das novas tecnologias, da disseminação de informações, da elaboração e divulgação de produtos e da aquisição dos Parques Tecnológicos;
- As Especificações Técnicas dos laboratórios de informática, com banda larga nas escolas urbanas e projetor integrado com processador, teclado c/ mouse, porta USB, conectado em rede por PLC e/ou wireless e leitor de DVD;
- O Sistema Operacional Linux Educacional 2.0, que irá embarcado nos equipamentos e atenderá ao posicionamento e à política governamental de TI (ITI/SLTI), à padronização do parque tecnológico para ações de suporte, à independência evolutiva e corretiva de interesses privados sob os aspectos de custos X liberdade, com linguagem visual simples e facilidade de acesso aos objetos em conteúdos pedagógicos;
- As características dos laboratórios de informática, que serão diferenciados, conforme seja o tipo de escola, e compostos de 22.000 (vinte e dois mil), compostos por 1 servidor multimídia, 7 Microcomputadores, 15 Terminais de Acesso, 8 estabilizadores, 1 impressora laser e 1 Roteador Wireless, que atenderão as escolas urbanas e, ainda, 7.000 (sete mil) laboratórios de informática compostos por 1 Microcomputador, 5 Terminais de Acesso, 1 estabilizador e 1 impressora Jato de Tinta, que atenderão as escolas rurais.

Ao fim da apresentação, foi aberta oportunidade para encaminhamento de perguntas, comentários e contribuições, na ordem dos inscritos:

Foram lidas partes do Edital, das quais os participantes não tinham prévio conhecimento e, em seguida, foram lidos os questionamentos, na ordem em que foram encaminhados (por e-mail e pelos entregues ou inscritos em reunião) conforme relatados a seguir:

## **QUESTIONAMENTOS PARA O PROINFO URBANO**

### **Questões: Servidor Multimídia**

- 1) No Item 4.1, subitem 1.C é solicitado: “Quantidade de slots PCI: pelo menos 3 (Três) slots”. A tecnologia PCI Express é mais recente e tecnologicamente superior ao padrão PCI. Portanto, para evitar questionamentos desnecessários, sugerimos alterar o texto para: **“Quantidade de slots PCI ou PCI-Express: pelo menos 3 (Três) slots”**.

**RESPOSTA:** A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página: 3</b></p> <hr/> <p><b>Data: 18/07/yy</b></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

- 2) No Item 4.1, subitem 4.A é solicitado: “Memória RAM, com no mínimo 2GB (dois gigabyte), padrão DDR2 PC2-5400 (800MHz) ou superior”. A nomenclatura padrão de mercado para as memórias DDR2 de 800MHz é PC-6400. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Memória RAM, com no mínimo 2GB (dois gigabytes), padrão DDR2 PC2-6400 (800MHz) ou superior”**.

RESPOSTA: A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

- 3) No Item 4.1, subitem 9.B é solicitado: “Padrão da Arquitetura: Fast Ethernet 10/100”. A velocidade de conexão de rede é, na maioria das situações, responsável pelo gargalo no tráfego de informação entre os usuários. Por ter um custo adicional muito baixo e por trazer um grande benefício para os usuários e administradores, sugerimos alterar o texto para: **“Padrão da Arquitetura: Gigabit Ethernet 10/100/1000”**.

RESPOSTA: Tendo em vista que o exigido não afeta a concorrência e entendendo que o padrão 10/100 atende as necessidades do projeto, o texto original não será alterado.

### **Questões: Estações Multiusuário**

- 1) No Item 4.2 subitem 1.C é solicitado: “Quantidade de slots PCI: pelo menos 3 (Três) slots”. A tecnologia PCI Express é mais recente e tecnologicamente superior ao padrão PCI. Portanto, para evitar questionamentos desnecessários, sugerimos alterar o texto para: **“Quantidade de slots PCI ou PCI-Express: pelo menos 3 (Três) slots”**.

RESPOSTA: A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

- 2) No Item 4.2 subitem 1.D é solicitado: “Banco de memória: expansível, com troca, até 2GB (dois gigabytes) divididos em no mínimo 2 (dois) bancos, padrão DDR2 PC2-4200 (533MHz) ou superior”. Como está sendo solicitado um microcomputador para funcionar como multiusuário, pode ser necessário um upgrade futuro maior de memória, já que os novos aplicativos podem necessitar de cada vez memória para um desempenho satisfatório. Além disso, a velocidade padrão de mercado para as memórias DDR2 é 800MHz. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Banco de memória: expansível, com troca, até 4GB (quatro gigabytes) divididos em no mínimo 2 (dois) bancos, padrão DDR2 PC-6400 (800MHz) ou superior”**.

RESPOSTA: Após análise da *performance* e funcionalidades desejadas pelo projeto, ficou definido que o padrão de memória a ser considerado para o item será o seguinte: DDR2 PC2-5300 (667 MHz).

- 3) No Item 4.2, subitem 4.A é solicitado: “Memória RAM, com no mínimo 1GB (um gigabyte), padrão DDR2 PC2-4200 (533MHz) ou superior. Deverá ser utilizado somente

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 4</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

um pente de memória”. A velocidade padrão de mercado para as memórias DDR2 é 800MHz. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Memória RAM, com no mínimo 1GB (um gigabyte), padrão DDR2 PC-6400 (800MHz) ou superior. Deverá ser utilizado somente um pente de memória”**.

RESPOSTA: Após análise da *performance* e funcionalidades desejadas pelo projeto, ficou definido que o padrão de memória a ser considerado para o item será o seguinte: DDR2 PC2-5300 (667 MHz).

- 4) No Item 4.2, subitem 5.E é solicitado: “Interface Serial ATA II (SATA 2) ou superior, que permita o gerenciamento de discos rígidos. Deverá permitir a instalação e o gerenciamento de pelo menos 2 (dois) discos rígidos”. Como cada canal SATA consegue gerenciar apenas um dispositivo, os futuros upgrades podem ficar comprometidos por essa restrição. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Interface Serial ATA II (SATA 2) ou superior, que permita o gerenciamento de discos rígidos. Deverá permitir a instalação e o gerenciamento de pelo menos 4 (quatro) discos rígidos”**.

RESPOSTA: Será mantido o texto original: “Interface Serial ATA II (SATA 2) ou superior, que permita o gerenciamento de discos rígidos. Deverá permitir a instalação e o gerenciamento de pelo menos 2 (dois) discos rígidos”

- 5) No Item 4.2, subitem 9.B é solicitado: “Padrão da Arquitetura: Fast Ethernet 10/100”. A velocidade de conexão de rede é, na maioria das situações, responsável pelo gargalo no tráfego de informação entre os usuários. Por ter um custo adicional muito baixo e por trazer um grande benefício para os usuários e administradores, sugerimos alterar o texto para: **“Padrão da Arquitetura: Gigabit Ethernet 10/100/1000”**.

RESPOSTA: Tendo em vista que o exigido não afeta a concorrência e entendendo que o padrão 10/100 atende as necessidades do projeto, o texto original não será alterado.

- 6) No Item 4.3, subitem 1.F é solicitado: “Resolução: 1024 x 768 a 75Hz, no mínimo”. Para atender a diagonal solicitada de 15, também podem ser oferecidos monitores com formato widescreen de 15,6”. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Resolução: 1024 x 768 a 75Hz ou 1360x768 no mínimo”**. No Item 4.3, subitem 4.A é solicitado: “Resolução mínima de 400 DPI”. Para um maior conforto e precisão de movimentos do usuário e por ser padrão de mercado, sugerimos alterar o texto para: **“Resolução mínima de 800 DPI”**.

RESPOSTA: A sugestão de resolução mínima do mouse foi considerada pertinente e justificável, neste sentido, a resolução mínima do mouse estará sendo revista.

- 1) Na tabela de quantitativos, é solicitado 07 microcomputadores e 15 terminais de acesso (composto por 15 monitores LCD, 15 teclados, 15 mouses e 15 fones de ouvido). No

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página: 5</b></p> <hr/> <p><b>Data: 18/07/yy</b></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

item 14.b é solicitado que cada microcomputador deverá estar preparado para a instalação de pelo menos 03 terminais de acesso. Tendo em vista que as placas padrão de mercado de multiterminais permitem instalar 01, 02 ou, no máximo, 04 terminais de acesso, entendemos que podemos ofertar solução com 02 terminais de acesso, sendo o terceiro terminal de acesso o próprio microcomputador. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: As seguintes considerações deverão ser seguidas:

- 1) Cada Terminal de Acesso é composto por: 1 monitor LCD, 1 teclado, 1 mouse, 1 fone de ouvido, 1 interface de áudio e uma interface USB livre;
  - 2) A exigência de permitir a instalação de pelo menos 3 terminais de acesso em cada CPU é em função da necessidade de alta disponibilidade que foi projetada para cada laboratório;
  - 3) Considerando que cada terminal de acesso deverá possuir uma interface de áudio e uma interface USB, não poderão ser utilizadas as interfaces de áudio e USB da CPU em função do desenho de alta disponibilidade. Neste sentido, cada terminal de acesso deverá ter suas próprias interfaces de áudio e USB, permitindo, em caso de falhas, que o mesmo seja instalado, com todas as suas funcionalidades, em outras CPU.
  - 4) toda solução divergente dessa que mantenha a característica de alta disponibilidade apresentada.
- 2) Nos itens 4.1.1.c e 4.2.1.c, é solicitado "*Quantidade de slots PCI: pelo menos 03 slots*". Entendemos que serão aceitos soluções com 02 slots PCI e 01 PCI-Express x1. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

- 3) No item 4.2.2.c, é solicitado que o equipamento ofertado possua no *software* Bapco SYSmark 2004 SE, pontuação igual ou superior a 210 no índice SYSmark 2004 SE *Office Rating* do cenário *Official Run*. Não encontramos no *software* Bapco SYSmark 2004 SE o índice SYSmark 2004 SE *Office Rating*, mas sim o SYSmark 2004 SE *Rating* no cenário *Official Run* ou *Office Productivity Overall* no cenário *Unofficial*. Solicitamos esclarecer qual o índice será utilizado neste pregão.

RESPOSTA: Foi informado durante a audiência que a especificação correta para o item será a mesma os últimos editais do ProInfo, ou seja: SYSMARK 2004 SE RATING DO CENÁRIO OFFICIAL RUN, sendo que o índice será apresentado quando da publicação do edital para manutenção do princípio da equidade do certame.

- 4) No item 3.12, é solicitado que todos os equipamentos tenham grafados na cor verde os dizeres MEC/SEED - Pregão: FNDE \_\_\_\_/2008. Tendo em vista que o padrão atual de cor dos equipamentos de informática é preto, perguntamos se serão aceitos outras cores com a finalidade de obter melhor contraste com a cor preta dos equipamentos.

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 6</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

RESPOSTA: Foi informado que será incluído item na especificação em voga para tratar tal questão e permitir, para o citado caso, a utilização de outras cores.

- 5) No item 4.1.1.d, é solicitado "*Banco de memória: expansível, com troca, até 04 GB, divididos em no mínimo 02 bancos, padrão DDR2 PC2-5400 (800MHz) ou superior*". Entendemos que o padrão correto para memória de 800MHz é PC2-6400. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: Sim, o entendimento está correto.

- 6) No item 3.13, é solicitado que todos os equipamentos possuam dispositivos de segurança contra roubo. Tendo em vista que todos os monitores LCD de 15" possuem local específico para conexão de trava de segurança, padrão de mercado adotado para notebooks, solicitamos incluir este item na especificação do monitor de vídeo, item 4.3.1.

RESPOSTA: Julgamos pertinente a arguição. Neste sentido, tal solicitação será descrita nas especificações técnicas.

- 7) No item 4.3.1. Monitor de vídeo. Tendo em vista que os fabricantes de monitores de vídeo LCD estão migrando para o padrão *Wide*, solicitamos revisar a especificação do monitor LCD de 15", principalmente quanto a resolução.

RESPOSTA: Foi interpretada como pertinente a colocação e estará sendo prevista a possibilidade no edital.

- 8) No item 3.14. é solicitado que: "*Todos os equipamentos e seus periféricos, bem como os softwares fornecidos deverão ser entregues com compatibilidade comprovada com a distribuição Linux Educacional 2.0 (baseada em Debian GNU/Linux 4.0 release 3 com kernel 2.6.22, pela CONTRATADA e com as seguintes exigências:*

*...c) A CONTRATADA deverá apresentar declaração do fabricante do equipamento ou documentação técnica, a ser entregues na fase de habilitação, em que conste, explicitamente, as características exigidas nas especificações.....*".

Considerando que muitos fabricantes de webcam podem não fornecer tal documentação, pois muitos dos desenvolvimentos de DRIVES são feitos pela comunidade Linux Mundial, isto é sem suporte ou garantia de funcionamento, sugerimos que a funcionalidade também possa ser garantida pela CONTRATADA.

RESPOSTA: Tal solicitação somente será aceita se o driver da impressora puder gerenciar todas as suas funcionalidades, conforme descrito nas especificações do fabricante..

- 9) Para o item 4.5.e, tendo em vista que algumas impressoras padrão de mercado não possuem tensão de entrada "Bivolt", entendemos que poderão ser oferecidos para a

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página: 7</b></p> <hr/> <p><b>Data: 18/07/yy</b></p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

conversão de tensão, conversores/transformadores de tensão 110/220 V juntamente com as impressoras. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: Conforme entendimento este item será revisado de forma explicitar melhor, no edital, passando-se a aceitar auto-transformadores para suprir tal exigência.

10)A impressora laser será conectada ao estabilizador?

RESPOSTA: Na especificação técnica da impressora será exigido um auto-transformadores para suprir tal exigência de 110/220 volts.

11)A impressora jato de tinta será conectada ao estabilizador?

RESPOSTA: Esse entendimento só se aplica à Solução do PROINFO Rural.

12)A potência do estabilizador pode ser readequada?

RESPOSTA: A potência atual do estabilizador, exigida no pré-edital, é de 600 VA, mas estudos internos apontam para uma alteração para 500 VA.

13)A variação da Tensão de Entrada: – 10%, + 15%, (item q) está em desacordo com a revisão da Norma NBR 14376:2006, que exige 40% em 220 v e 45% em 115 v. Isto está amparado em algum parecer do Inmetro?

RESPOSTA: Deverá ser atendido o exigido na norma, no caso: 40% em 220 V e 45% em 115 V.

14)Caso sejam conectados mais de 4 equipamentos à um mesmo estabilizador, conforme está exposto, não seriam necessárias mais de 4 tomadas , conforme está descrito no item i ?

RESPOSTA: Na necessidade de se conectar mais de 4 equipamentos no estabilizador, o fornecedor poderá suprir a falta de tomadas com a utilização de extensão de tomadas.

15)A Garantia será do tipo “balcão” ou “on-site“?

RESPOSTA: Foi informado que seguindo o padrão dos editais anteriores a garantia será “on-site”.

Entendemos que o Microcomputador tem interfaces próprias para atender a 1 (um) terminal de acesso, as interfaces nativas do Microcomputador (interface gráfica,interfaces para teclado e mouse, interface de áudio e porta USB) podem ser utilizadas para este propósito.

|                                                                                                      |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 8</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|

Portanto, devemos considerar o próprio Microcomputador adicionado por Monitor, Teclado e Mouse, como 1 (um) terminal de acesso?

RESPOSTA: As seguintes considerações deverão ser seguidas:

- 1) Cada Terminal de Acesso é composto por: 1 monitor LCD, 1 teclado, 1 mouse, 1 fone de ouvido, 1 interface de áudio e uma interface USB livre;
- 2) A exigência de permitir a instalação de pelo menos 3 terminais de acesso em cada CPU é em função da necessidade de alta disponibilidade que foi projetada para cada laboratório;
- 3) Considerando que cada terminal de acesso deverá possuir uma interface de áudio e uma interface USB, não poderão ser utilizadas as interfaces de áudio e USB da CPU em função do desenho de alta disponibilidade. Neste sentido, cada terminal de acesso deverá ter suas próprias interfaces de áudio e USB, permitindo, em caso de falhas, que o mesmo seja instalado, com todas as suas funcionalidades, em outras CPU.

O subitem B do item 14 (Solução de Controle Multi-Terminal) especifica que cada Microcomputador deve estar preparado para instalação de X terminais de acesso. Nosso entendimento é que todos os componentes de hardware e software internos ao Microcomputador devem ser fornecidos em quantidades compatíveis apenas com os quantitativos do Escopo de Fornecimento. Está correto nosso entendimento?

RESPOSTA: Foi informado que está correto o entendimento.

#### **Questão: especificações técnicas do terminal de acesso**

No item 4.3 (terminal de acesso), não é especificada a distância mínima entre o Microcomputador e o terminal de acesso. Levando em consideração que o 1º terminal de acesso é o próprio microcomputador, sugerimos que seja especificado que a distância mínima de cada terminal de acesso adicional deve ser de no mínimo 3m, distância média entre uma mesa e outra.

RESPOSTA: A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

O item 4.2, 14, letra D foi baseado em uma limitação de uma determinada tecnologia. Nossa tecnologia não necessita de intervenção do usuário para a reconfiguração de dispositivos. No nosso caso ele é restabelecido automaticamente. Dessa forma, gostaríamos que essa funcionalidade não fosse obrigatória, tendo em vista que não trará prejuízo ao usuário.

RESPOSTA: Foi lembrado que toda solução divergente da que mantenha a característica apresentada no edital, será aceita desde que comprovada tecnicamente no processo de aderência. Mesmo assim o item estará sendo revisado para publicação.

|                                                                                                                       |                                        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
| <p style="text-align: center;">ProInfo Rural e Urbano</p> <p style="text-align: center;">Ata de Audiência Pública</p> | <p>Página: 9</p> <p>Data: 18/07/yy</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|

## QUESTIONAMENTOS PARA O PROINFO RURAL

- 1) No Item 4.2 subitem 1.C é solicitado: “Quantidade de slots PCI: pelo menos 3 (Três) slots”. A tecnologia PCI Express é mais recente e tecnologicamente superior ao padrão PCI. Portanto, para evitar questionamentos desnecessários, sugerimos alterar o texto para: **“Quantidade de slots PCI ou PCI-Express: pelo menos 3 (Três) slots”**.

RESPOSTA: A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

- 2) No Item 4.2 subitem 1.D é solicitado: “Banco de memória: expansível, com troca, até 2GB (dois gigabytes) divididos em no mínimo 2 (dois) bancos, padrão DDR2 PC2-4200 (533MHz) ou superior”. Como está sendo solicitado um microcomputador para funcionar como multiusuário, pode ser necessário um upgrade futuro maior de memória, já que os novos aplicativos podem necessitar de cada vez memória para um desempenho satisfatório. Além disso, a velocidade padrão de mercado para as memórias DDR2 é 800MHz. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Banco de memória: expansível, com troca, até 4GB (quatro gigabytes) divididos em no mínimo 2 (dois) bancos, padrão DDR2 PC-6400 (800MHz) ou superior”**.

RESPOSTA: Após análise da performance e funcionalidades desejadas pelo projeto, ficou definido que o padrão mínimo de memória a ser considerado para o item será o seguinte: DDR2 PC2-5300 (667 MHz).

- 3) No Item 4.2, subitem 4.A é solicitado: “Memória RAM, com no mínimo 1GB (um gigabyte), padrão DDR2 PC2-4200 (533MHz) ou superior. Deverá ser utilizado somente um pente de memória”. A velocidade padrão de mercado para as memórias DDR2 é 800MHz. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Memória RAM, com no mínimo 1GB (um gigabyte), padrão DDR2 PC-6400 (800MHz) ou superior. Deverá ser utilizado somente um pente de memória”**.

RESPOSTA: O padrão de memória a ser considerado para o item será o seguinte: DDR2 PC2-5300 (667 MHz).

- 4) No Item 4.2, subitem 5.E é solicitado: “Interface Serial ATA II (SATA 2) ou superior, que permita o gerenciamento de discos rígidos. Deverá permitir a instalação e o gerenciamento de pelo menos 2 (dois) discos rígidos”. Como cada canal SATA consegue gerenciar apenas um dispositivo, os futuros upgrades podem ficar comprometidos por essa restrição. Por isso, sugerimos alterar o texto para: **“Interface Serial ATA II (SATA 2) ou superior, que permita o gerenciamento de discos rígidos. Deverá permitir a instalação e o gerenciamento de pelo menos 4 (quatro) discos rígidos”**.

|                                                                                                      |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 10</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

RESPOSTA: Será mantido o texto original: “Interface Serial ATA II (SATA 2) ou superior, que permita o gerenciamento de discos rígidos. Deverá permitir a instalação e o gerenciamento de pelo menos 2 (dois) discos rígidos”

- 5) No Item 4.2, subitem 9.B é solicitado: “Padrão da Arquitetura: Fast Ethernet 10/100”. A velocidade de conexão de rede é, na maioria das situações, responsável pelo gargalo no tráfego de informação entre os usuários. Por ter um custo adicional muito baixo e por trazer um grande benefício para os usuários e administradores, sugerimos alterar o texto para: **“Padrão da Arquitetura: Gigabit Ethernet 10/100/1000”**.

RESPOSTA: Tendo em vista que o exigido não afeta a concorrência e entendendo que o padrão 10/100 atende as necessidades do projeto, o exigido será mantido, ou seja, “Padrão da Arquitetura: Fast Ethernet 10/100, no mínimo”.

- 6) No item 2 – Escopo do Projeto. Subitem 2.1, do Termo de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para as escolas urbanas, está sendo informado que o fornecimento será executado em item único, por preço global. Solicitamos que o fornecimento seja dividido em 05 (cinco) lotes, baseado nas regiões geográficas do Brasil, permitindo assim uma maior competitividade no certame.

RESPOSTA: Essa decisão ainda não foi tomada e em detrimento da isonomia e da competitividade tal informação somente será divulgada na publicação do edital. A decisão sobre essa questão esta sendo embasada em pesquisas de mercado que estão sendo executada por entidades especializadas nesse tipo de pesquisa.

- 7) No Subitem 3.3 das Especificações Técnicas Gerais dos Termos de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para as escolas urbanas e 7.000 laboratórios para as escolas rurais, está sendo informado que deverá ser fornecido, pelo licitante classificado em primeiro lugar, lote a lote, em no máximo dois dias úteis, após ter sido declarado vencedor amostra completa do laboratório ofertado. Solicitamos que este prazo seja alterado para no máximo cinco dias úteis, uma vez que todos os fabricantes estão fora de Brasília, dificultando assim o transporte e o fabricante precisa de pelo menos três dias para fabricar e testar os equipamentos e este Projeto trata-se de uma solução específica, customizada para o MEC.

RESPOSTA: Conforme entendimento da equipe de gestão do projeto a amostra deverá ser fornecida em até 5 dias úteis após determinação do proponente.

- 8) No Subitem 3.15 das Especificações Técnicas Gerais dos Termos de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para as escolas urbanas e 7.000 laboratórios para as escolas rurais, está sendo informado que a CONTRATANTE fornecerá, em até 10 (dez) dias após a assinatura do Cronograma de Entrega, imagem do Sistema Operacional, que deverá ser utilizados nos equipamentos. Solicitamos informar qual o prazo, após

|                                                                                                           |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>ProInfo Rural e Urbano</b></p> <p align="center"><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 11</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

assinatura do Contrato, será fornecido o referido Cronograma de entrega para a CONTRATADA.

RESPOSTA: Como ficou definido que seria aplicada a entrega escalonada para o projeto, as equipes estarão definindo os montantes mínimos e máximos de cada pedido e seu tempo de execução para que essa definição seja colocada no edital. Cabe salientar que os prazos contratuais só serão contabilizados após a entrega do referido cronograma.

- 9) No item 6 – Interface Gráfica alínea a, do Termo de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para escolas urbanas, está informado que a interface gráfica deverá ser do tipo off-board (discreta). Solicitamos que também seja aceito a Interface Gráfica do tipo on-board.

RESPOSTA: Tendo em vista a aplicação a que se destinam os equipamentos, que é de edição de áudio e vídeo, bem como servir de estação multimídia, o item em voga não poderá ser alterado. Neste sentido, deverá ser fornecida interface gráfica do tipo off-board (discreta) com as características funcionais descritas no edital.

- 10) No item 9 – Placa de Rede Local alínea b, dos Termos de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para as escolas urbanas e 7.000 laboratórios para as escolas rurais, está sendo informado que o padrão de arquitetura deverá ser Fast Ethernet 10/100. Solicitamos que seja alterado para 10/100/1000 por se tratar um padrão de mercado.

RESPOSTA: Tendo em vista que o exigido não afeta a concorrência e entendendo que o padrão 10/100 atende as necessidades do projeto, o exigido será mantido, ou seja, “Padrão da Arquitetura: Fast Ethernet 10/100, no mínimo”.

- 11) No item 4.3 – Terminal de Acesso, subitem 1 – Monitor de Vídeo alínea K, dos Termos de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para as escolas urbanas e 7.000 laboratórios para as escolas rurais, está sendo informado que a Fonte/alimentação deverá ter tensão AC 90~240 Volts. Solicitamos que também seja aceito Fonte/alimentação com tensão AC 100~240 Volts, devido atualização de Projeto Industrial.

RESPOSTA: A Colocação foi entendida como pertinente por todos os presentes e, portanto, serão revistos os valores, para o item, monitores com alimentação com tensão de entrada , sendo consideradas as tensões de AC de 90~240 ou 100~240 Volts

- 12) No item 4 – Especificações Técnicas Detalhadas, Subitem 11 – Monitor de Vídeo, alínea g, dos Termos de Referência para aquisição de 22.000 laboratórios para as escolas urbanas, está sendo informado que a resolução deverá ser de 1280x1024 ou 1440x900 (widscreen). Solicitamos incluir na resolução a expressão “mínima de 75HZ”.

RESPOSTA: Serão aceitos monitores com no mínimo as seguintes resoluções: 1280x1024 (4:3) ou 1440x900 (16:9)

|                                                                                         |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 12</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

13) Solicitamos que seja informado como será a Forma de Pagamento.

RESPOSTA: Foi informado que o pagamento será mantido como nos editais anteriores em duas parcelas, com percentuais distintos nos momentos de entrega e de instalação dos equipamentos.

A decisão sobre os percentuais ainda não foi tomada e em detrimento da isonomia e da competitividade tal informação somente será divulgada na publicação do edital. A decisão sobre essa questão esta sendo embasada em pesquisas de mercado que esta sendo executada por entidades especializadas nesse tipo de pesquisa.

14) Solicitamos informar qual será o prazo de execução do Contrato (entrega e instalação).

RESPOSTA: Essa decisão ainda não foi tomada e em detrimento da isonomia e da competitividade tal informação somente será divulgada na publicação do edital. A decisão sobre essa questão esta sendo embasada em pesquisas de mercado que esta sendo executada por entidades especializadas nesse tipo de pesquisa.

15) Solicitamos informar como serão tratados os casos de Visitas Improdutivas e Infra-estrutura.

RESPOSTA: Conforme descrito não há previsão de pagamento de visitas improdutivas no referido certame, entretanto foi apresentada a todos os participantes a parte do edital em que fica definida a possibilidade de pagamento da instalação mesmo quando não haja infraestrutura adequada nas dependências definidas pelo contrato, ficando a empresa com obrigação da instalação quando acionada pelo gestor do contrato ou um de seus prepostos.

16) Solicitamos que seja concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis para fins de manifestações de contribuições por escrito, após a data da realização da Audiência Pública.

RESPOSTA: Foi respondido da impossibilidade da aceitação de novos questionamentos dentro do rito formal de uma audiência pública, entretanto não há impedimentos que todos os participantes encaminhassem contribuições até o término formal do certame, lembrando que ainda haverá o prazo de questionamentos do edital.

17) Sugerimos o prazo de 05 (cinco) dias úteis, após encerrado o prazo de acolhimento das manifestações de contribuições, como prazo ideal desse conceituado Órgão para fins de resposta aos fornecedores consulentes.

RESPOSTA: Conforme entendimento da equipe de gestão do projeto a amostra deverá ser fornecida em até 5 dias úteis após determinação do pregoeiro.

|                                                                                                      |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 13</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

- 1) Na tabela de quantitativos, é solicitado 01 microcomputador e 05 terminais de acesso (composto por 05 monitores LCD, 05 teclados, 05 mouses e 05 fones de ouvido). No item 14.b é solicitado que cada microcomputador deverá estar preparado para a instalação de pelo menos 05 terminais de acesso. Tendo em vista que as placas padrão de mercado de multiterminais permitem instalar 01, 02 ou, no máximo, 04 terminais de acesso, entendemos que o quinto terminal de acesso é o próprio microcomputador. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: Sim o entendimento está correto.

- 2) No item 4.1.1.c, é solicitado "*Quantidade de slots PCI: pelo menos 03 slots*". Entendemos que serão aceitos soluções com 02 slots PCI e 01 PCI-Express x1. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: A proposição foi entendida como pertinente e, portanto, a redação do item estará sendo refeita conforme as necessidades do projeto.

- 3) No item 4.1.2.c, é solicitado que o equipamento ofertado possua no *software* Bapco SYSmark 2004 SE, pontuação igual ou superior a 210 no índice SYSmark 2004 SE *Office Rating* do cenário *Official Run*. Não encontramos no *software* Bapco SYSmark 2004 SE o índice SYSmark 2004 SE *Office Rating*, mas sim o SYSmark 2004 SE *Rating* no cenário *Official Run* ou *Office Productivity Overall* no cenário *Unofficial*. Solicitamos esclarecer qual o índice será utilizado neste pregão.

RESPOSTA: Foi informado durante a audiência que a especificação correta para o item será a mesma os últimos editais do PROINFO, ou seja: SYSMARK 2004 SE RATING DO CENÁRIO OFFICIAL RUN, sendo que o índice será apresentado quando da publicação do edital para manutenção do princípio da equidade do certame.

- 4) No item 3.12, é solicitado que todos os equipamentos tenham grafados na cor verde os dizeres MEC/SEED - Pregão: FNDE \_\_\_\_/2008. Tendo em vista que o padrão atual de cor dos equipamentos de informática é preto, perguntamos se serão aceitos outras cores com a finalidade de obter melhor contraste com a cor preta dos equipamentos.

RESPOSTA: Foi informado que será incluído item na especificação em voga para tratar tal questão e permitir, para o citado caso, a utilização de outras cores.

- 5) No item 3.13, é solicitado que todos os equipamentos possuam dispositivos de segurança contra roubo. Tendo em vista que todos os monitores LCD de 15" possuem local específico para conexão de trava de segurança, padrão de mercado adotado para notebooks, solicitamos incluir este item na especificação do monitor de vídeo, item 4.3.1.

RESPOSTA: Julgamos pertinente a arguição. Neste sentido, tal solicitação será descrita nas especificações técnicas.

|                                                                                                           |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>ProInfo Rural e Urbano</b></p> <p align="center"><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 14</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

- 6) No item 3.14. é solicitado que: *"Todos os equipamentos e seus periféricos, bem como os softwares fornecidos deverão ser entregues com compatibilidade comprovada com a distribuição Linux Educacional 2.0 (baseada em Debian GNU/Linux 4.0 release 3 com kernel 2.6.22, pela CONTRATADA e com as seguintes exigências:*

*...c) A CONTRATADA deverá apresentar declaração do fabricante do equipamento ou documentação técnica, a ser entregues na fase de habilitação, em que conste, explicitamente, as características exigidas nas especificações.....".*

Considerando que muitos fabricantes de impressoras jato de tinta podem não fornecer tal documentação, pois muitos dos desenvolvimentos de DRIVES são feitos pela comunidade Linux Mundial, isto é sem suporte ou garantia de funcionamento, sugerimos que a funcionalidade também possa ser garantida pela CONTRATADA.

RESPOSTA: Tal solicitação somente será aceita se o driver da impressora puder gerenciar todas as funcionalidades previstas pelo fabricante, e assim será prevista no edital.

- 7) Para o item 4.5.f, tendo em vista que algumas impressoras padrão de mercado não possuem tensão de *entrada* "Bivolt", entendemos que poderão ser oferecidos para a conversão de tensão, conversores/transformadores de tensão 110/220 V juntamente com as impressoras. Está correto o nosso entendimento?

RESPOSTA: Conforme entendimento este item será revisado de forma explicitar melhor, no edital, passando-se a aceitar auto-transformadores para suprir tal exigência.

## **QUESTIONAMENTOS PARA O PROINFO RURAL E URBANO**

1. Como será a divisão dos lotes em termos de regionalização? Já existem volumes? Já existem números fechados para determinas esse aspecto? Qual a proposição?

RESPOSTA: Essa decisão ainda não foi tomada e em detrimento da isonomia e da competitividade, tal informação somente será divulgada na publicação do edital. A decisão sobre essa questão esta sendo embasada em pesquisas de mercado que estão sendo realizadas por entidades especializadas nesse tipo de assunto.

2. Adequar alguns pontos sobre o estabilizador e tráfego isolador: para que haja mais empresas para poder cotar para os integradores, mais concorrentes; diminuir a potência por não haver necessidade do consumo proposto (considerado extremo, por ele). As especificações serão alteradas conforme a nova norma?

RESPOSTA: Foi informado que irá valer a nova norma do Inmetro sobre a questão e que as cargas dos estabilizadores que serão exigidas, estarão sendo revisadas para melhor adequação às necessidades do projeto, conforme apontado pelos participantes do certame.

|                                                                                                      |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <p style="text-align: center;"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 15</p> <hr/> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

Observações do **Sr. Gustavo Kuster, Gerente de Regulamentação do Inmetro**: ressaltou que o processo de certificação do estabilizador existe desde a década de 90 e que a nova norma que revisou a questão, em vigor há mais de um ano, assim como uma Portaria do Inmetro, dá prazos para que os fornecedores se adequem e se apenas um fornecer se adaptou, ele é o único apto à concorrência, pois os prazos publicados para cumprimento já venceram.

3. Pelo equipamento especificado não ser um produto de nossa linha normal de fabricação, embora passível de ser produzido normalmente e dentro da norma NBR 14373, os protótipos poderiam ser entregues ainda sem a respectiva certificação Inmetro, mas quando do fornecimento, caso venhamos a vencer, entregues devidamente certificados?

RESPOSTA: A questão foi entendida pela equipe técnica, e estará sendo verificada junto ao Inmetro.

4. Qual o prazo ou cronograma de entrega?

RESPOSTA: A entrega será escalonada ao prazo máximo previsto no edital. O prazo e as quantidades mínimas da primeira entrega serão divulgados quando da publicação do edital, de acordo com a legislação vigente.

5. Existem algumas melhorias para os estabilizadores, que evoluem além da norma. O Inmetro está pensando em adotar alguns requisitos, como por exemplo, dispositivo para evitar desligamento acidental com chave embutida ou temporizada? Está previsto colocar nas especificações?

RESPOSTA: Não. Todas as nossas as especificações deverão, antes de irem para o edital, serem validadas nas escolas e também por nosso Centro de Experimentação em Tecnologias, que estarão verificando tanto a aderência da funcionalidade às necessidades do projeto.

6. Questão: Como será a divisão dos lotes em termos de regionalização? Já existem volumes? Já existem números fechados para determinar esse aspecto? Qual a proposição?

RESPOSTA: Essa decisão ainda não foi tomada e em detrimento da isonomia e da competitividade, tal informação somente será divulgada na publicação do edital. A decisão sobre essa questão esta sendo embasada em pesquisas de mercado que estão sendo realizadas por entidades especializadas nesse tipo de assunto.

No que concerne aos comentários, contribuições e análises gerados no transcorrer da

|                                                                                         |                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| <p align="center"><b>ProInfo Rural e Urbano</b><br/><b>Ata de Audiência Pública</b></p> | <p><b>Página:</b> 16</p> <p><b>Data:</b> 18/07/yy</p> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|

reunião, bem como àqueles encaminhados por meio eletrônico, a SEED ressaltou a importância da participação, nessas discussões preliminares, dos setores comprometidos com os objetivos do programa e esclareceu que serão aproveitadas e contempladas as idéias que se mostram executáveis e oportunas.

Não havendo mais inscritos, o Presidente da Mesa agradeceu as manifestações apresentadas durante a Audiência e recomendou que, caso surgissem outras sugestões, fossem enviadas, por e-mail, para que os parceiros adicionassem subsídios à composição do Edital.

Foi comunicado que a Ata da Audiência ficará publicada no sítio eletrônico do FNDE, no endereço [www.fnde.gov.br](http://www.fnde.gov.br).

A Audiência deu-se por encerrada às 17h30min.

Conteúdo aprovado para divulgação no sítio eletrônico do FNDE.

Em 08/07/2008.

*JOSÉ CARLOS WANDERLEY DIAS DE FREITAS*  
Diretor de Administração e Tecnologia