



Ministério da Educação
Subsecretaria de Assuntos Administrativos
Coordenação Geral de Compras e Contratos
Coordenação de Gestão de Licitações
Divisão de Licitação

Assunto: Resposta a Impugnação

Ref.: Processo nº
23000.044225/2016-49 Pregão
Eletrônico nº 28/2016. Registro de
Preços para contratação de
empresa especializada para
aquisição de Solução de
Tecnologia da Informação (STI)
visando a atualização tecnológica,
expansão e manutenção dos
equipamentos de armazenamento
de dados (storage) do MEC, com
garantia e suporte técnico por 60
(sessenta) meses.

1. HISTÓRICO.

1.1 Trata-se da análise sobre os argumentos apresentados por empresa interessada em participar do certame, devidamente inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica.

2 – SÍNTESE DAS ALEGAÇÕES:

2.1 – Assim argumenta a insurgente, conforme síntese abaixo transcrita:

[...]

5. DAS INCONSISTÊNCIAS IDENTIFICADAS NO EDITAL

5.1. Primeira inconsistência: O MEC, ao que deixa transparecer, possui um parque praticamente sem cobertura contratual. Decerto foi avaliado o custo de se renovar a manutenção dos equipamentos existentes e também a possibilidade de expansão da base instalada, porém, não ocorreu o mesmo quanto ao custo de substituição desse parque por outra tecnologia, já que o próprio edital menciona em seu objeto que haverá uma “atualização tecnológica” do parque. Estranhamente, o fato é que tanto os custos de renovação de manutenção quanto o de “modernização” ou “atualização tecnológica” do parque foram ambos fornecidos por um mesmo fabricante, que nesta situação pode ter a liberdade para determinar preços, direcionando o processo para o que é mais vantajoso PARA o fabricante e não para o MEC. Se o parque encontra-se depreciado e haverá uma “atualização tecnológica”, uma nova aquisição ABERTA poderia ser considerada do ponto de vista de custos.

5.2. Segunda inconsistência: No texto do Termo de Referência, em seu item 7. Especificação Técnica, diz entre outros que “Para a

contratação pretendida deverão ser fornecidas 02 (duas) soluções de armazenamento de dados, sendo a primeira, para substituir o atual equipamento FAS6280, com objetivo de atualizar tecnologicamente o ambiente de armazenamento primário e a segunda, para substituir o atual equipamento FAS3170, com objetivo de atualizar tecnologicamente o ambiente de armazenamos secundário". Conforme descrito no item, o objetivo da contratação seria então a substituição das soluções de armazenamento de dados existentes por equipamentos novos e não estaria somente "...visando a atualização tecnológica, expansão e manutenção dos equipamentos de armazenamento de dados (storage) do MEC...". Logo, a alegação de permitir integração com gavetas da solução anterior tem como objetivo direcionar a compra para o fabricante NETAPP. Caso o MEC elaborasse seu processo de contratação para fornecimento de novo subsistemas de armazenamento com suporte à integração aos subsistemas existentes, permitiria a ampla concorrência no edital, além de se beneficiar com o ganho de novas tecnologias, como a de virtualização de storage, atingindo seus objetivos de alta disponibilidade e construção da plataforma de nuvem.

5.3. Terceira inconsistência: Cada fabricante de subsistema de armazenamento possui seus modelos de gavetas e discos. O Edital, porém, com o intuito de limitar a participação de outros fornecedores no certame utiliza-se de um artifício de solicitar no item 3.5 (*...uma vez que as novas controladoras deverão ser totalmente compatíveis com essas gavetas..*) de que as gavetas e discos existentes de um equipamento possam ser realocados nos novos equipamentos. Entretanto, a própria fabricante dos equipamentos existentes, a NETAPP, afirma em seu documento de termos de suporte (disponível no link <http://www.NETAPP.com/us/media/general-terms-netherlands.pdf>) o seguinte....

6.3. Limitations. NetApp will not be liable under this warranty for claims arising from Customer's, Customer's subcontractor's, or any unauthorized third person's misuse, neglect, improper installation or testing, attempts to repair, or any other cause beyond the range of the intended use. The Hardware warranty will become void if a Hardware component is installed as an add-on to or replacement for the original Hardware, without NetApp's prior written approval. The Software warranty will become void if the Software is modified or otherwise used in violation of the Software license terms set forth in Section 4, except as authorized in writing by NetApp.

Em tradução livre: "...a garantia se tornará nula se um componente de hardware é instalado como uma complementação ou como substituição do hardware original, sem a prévia autorização da NETAPP."

Ou seja, se um componente de um equipamento existente for instalado sem autorização prévia da NETAPP em um novo equipamento o novo equipamento perde a garantia. A especificação técnica do referido

Edital não prevê a autorização prévia da NETAPP para as movimentações de gavetas e discos.

5.4. Quarta inconsistência: No texto do Termo de Referência diz que *“A escolha por manter equipamentos do mesmo fabricante da solução existente no MEC, traz ainda outras vantagens além das elencadas acima, como a otimização e expansão do processo de backup objetivando contemplar todos os dados armazenados em equipamentos Storage, como também não será necessária a migração dos dados entre equipamentos de fabricantes distintos, o que poderia se estender por mais de 6 meses para a sua conclusão em virtude da complexidade do processo e do volume de bases de dados envolvido”*. Ocorre que existem hoje outros meios que simplificam esse processo. A adoção de uma solução de virtualização do storage poderia adicionar uma camada de virtualização na camada de armazenamento da infraestrutura, permitindo a migração de dados entre diferentes subsistemas de maneira instantânea ou mesmo on-demand, por exemplo, sem haver obrigatoriedade de equipamentos de um mesmo fabricante.

5.5. Quinta inconsistência: No texto do Termo de Referência diz que *“Outra vantagem latente ao objeto proposto é a integração entre os órgãos vinculados a pasta da educação que possuem a mesma solução, conforme tabela abaixo, possibilitando atender às necessidades de contingência remota dos sistemas mais críticos”*. Ocorre que, novamente, uma solução de virtualização de storage poderia fazer integração com todo o parque, inclusive suportando diferentes fabricantes de equipamentos, uma vez que a virtualização tem como principal objetivo ser agnóstica ao fabricante do equipamento. Desse modo, seria possível a integração em subsistemas NETAPP, EMC e Hitachi, além de proporcionar disponibilidade contínua ou mesmo replicação síncrona e assíncrona, algo que a solução atual não consegue fazer.

5.6. Sexta inconsistência: No texto do Termo de Referência diz que *“Além de permitir, que na implantação da “nuvem privada da Educação” por determinação do Comitê de Tecnologia da Informação do Ministério, os dados sejam replicadas por solução única dos dois equipamentos, contendo dados dos processos de algumas das vinculadas”*. Nesse caso, fica claro então que a solução atual não é uma escolha viável, uma vez que “obriga” o MEC a utilizar tecnologia exclusiva de fabricante NETAPP e não promove a integração ou escalabilidade necessária para sistemas em nuvem privada ou híbrida, soluções que por definição devem ser agnósticas a fornecedores.

5.7. Sétima inconsistência: No texto do Termo de Referência, em seu item 5. Benefícios da Contratação, diz entre outros que haverá *“Aumento da disponibilidade, reduzindo inatividade causada por manutenções da infraestrutura de armazenamento ou migrações de*

dados entre controladoras". Nesse caso, causa estranheza o fato de que a regra não seja válida para o FNDE e INEP – órgãos que, em tese, deveriam ser beneficiados tecnicamente pela solução a ser adquirida, mas que possuem ambientes com subsistemas de armazenamento heterogêneos,

5.8. Oitava inconsistência: No texto do Termo de Referência, em seu item 5. Benefícios da Contratação, diz entre outros que haverá a *"Migração simplificada, apenas com a troca das controladoras, não necessitando de um grande projeto de migração de dados Aumento da disponibilidade, reduzindo inatividade causada por manutenções da infraestrutura de armazenamento ou migrações de dados entre controladoras"*. Nesse caso, não se pode afirmar que o processo seja mais simples se comparado à introdução de uma nova tecnologia - o procedimento de troca de controladoras pode expor o usuário a falha no equipamento que pode acarretar na perda total dos dados, caso aconteça algum erro no microcódigo do equipamento durante a fase de migração.

5.9. Nona inconsistência: No texto do Termo de Referência, em seu item 16.

Habilitação Técnica, exige que a Licitante comprove que *"16.1.1.1. forneceu pelo menos 50% (cinquenta por cento) da capacidade de armazenamento bruta do objeto pretendido para o MEC, permitindo-se o somatório dos tipos de tecnologias (SSD, NL-SAS e SAS), totalizando 300 TB, em equipamento do mesmo fabricante da sua proposta"* e que *"16.1.1.2. prestou suporte técnico na solução de armazenamento de dados do mesmo fabricante da sua proposta, em regime de 24x7x365 (vinte e quatro horas por dia, sete dias da semana e trezentos e sessenta e cinco dias no ano) pelo período de pelo menos 36 (trinta e seis) meses em um único contrato"*. Ou seja, e finalmente, tais exigências não deixam sombra de dúvidas de que somente fornecedores do fabricante NETAPP poderão participar do certame, dado que todo o Termo de Referência aponta para a aquisição de solução desse único fabricante. Diga-se, em resalto e com espanto, que a exigência 16.1.1.2 é ainda mais restritiva e "inédita" em processos editalícios, pois em termos práticos coloca em regime de exceção aqueles que, mesmo sendo autorizados do referido fabricante, ainda tenham capacidade de cumprir tal requisito.

[...]

3 – DA APRECIÇÃO DO PEDIDO

3.1 Por tratar-se de assunto referente às especificações técnicas do objeto este Pregoeiro encaminhou a Impugnação à Diretoria de Tecnologia da Informação, por meio eletrônico, para que a mesma se pronunciasse sobre o pleito, e que nos fornecesse subsídio visando o encaminhamento do documento de resposta a demandante.

3.2 Em função da solicitação deste Pregoeiro, a área técnica emitiu o seguinte pronunciamento:

[...]

2. DAS ALEGAÇÕES DA EMPRESA XXXXXX:

2.1 A impugnação da empresa XXXXXXXXXX versa sobre a presunção de inconsistências identificadas no edital devido a exigência de se adquirir solução de armazenamento de dados do fabricante NetApp visando a atualização e expansão do ambiente do MEC.

2.1.1. A impugnante aponta como primeira inconsistência o fato do MEC balizar a vantagem econômica em atualizar seu ambiente de armazenamento de dados, comparando apenas os custos para “modernização” ou “atualização tecnológica” da solução existente, cujos valores teriam sido fornecidos pelo fabricante NetApp.

2.1.1.1. Cumpre salientar que no Estudo Técnico Preliminar, item 10 da seção denominada “Soluções disponíveis no mercado”, o MEC realizou amplo estudo comparativo de modo a avaliar qual seria a melhor alternativa para garantir a continuidade do negócio e ao atendimento do crescimento da demanda dos serviços atuais e dos novos projetos visando o menor impacto possível aos serviços prestados.

2.1.1.2. Neste estudo foi realizada uma análise de substituição integral do parque, sem aproveitamento de nenhum componente existente. Essa comparação foi realizada com base em 3 (três) pregões que poderiam atender as necessidades do Ministério, pregões nº 052/2015-AGU, 092/2014-FIOCRUZ e 005/2014-PRODERJ, sendo o primeiro fornecendo equipamentos do fabricante NETAPP o segundo HITACHI e o terceiro EMC. Sendo assim, a solução mais econômica representou um valor de R\$ 11.940.850,00 (onze milhões, novecentos e quarenta mil, oitocentos e cinquenta reais).

2.1.1.3. Em um segundo momento, realizou-se análise para atualização tecnológica com aquisição dos componentes necessários ao atendimento da demanda de modo a permitir o aproveitamento das gavetas existentes sem que haja necessidade de migração dos dados. Além de demonstrar ser mais vantajosa tecnicamente, demonstrou também ser mais econômica, pois seria necessário apenas complementar a solução existente, contemplando o fornecimento de manutenção e suporte das gavetas de discos atuais. Este cenário representou um valor de R\$ 7.513.805,00 (sete milhões, quinhentos e treze mil, oitocentos e cinco reais), conforme detalhado no Estudo Técnico Preliminar.

2.1.2. Na segunda inconsistência, a impugnante afirma que “Conforme descrito no item, o objetivo da contratação seria então a substituição das soluções de armazenamento de dados existentes por equipamentos novos”.

2.1.2.1 Há que se esclarecer que as atuais soluções tecnológicas de armazenamento de dados do MEC são compostas, basicamente, de: controladoras e gavetas de discos. A solução primária é composta de 1 Par de Controladoras FAS6280 + 40 Gavetas DS4243 com 24 Discos SAS 600GB 15.000 rpm. A solução secundária é composta de 1 Par de Controladoras FAS3170 + 8 Gavetas DS4243 com 24 Discos SATA 2TB. Quando o MEC afirma que está “...visando a atualização tecnológica, expansão e manutenção dos equipamentos de armazenamento de dados (storage) do MEC...”, o objetivo é a atualização tecnológica das controladoras, mantendo as atuais 48 gavetas de discos e possibilitando ainda integração com outras casas vinculadas à pasta da educação com a possibilidade de atender às necessidades de contingência remota dos sistemas mais críticos.

2.1.2.2 Ainda, a impugnante afirma que o MEC poderia “se beneficiar com o ganho de novas tecnologias, como a de virtualização de storage”. A virtualização de storage foi levada em consideração, contudo não se mostrou vantajosa, posto que aumentaria desnecessariamente o custo e a complexidade do projeto, pois as atuais controladoras e gavetas precisariam ter sua garantia e suporte renovados em um contrato separado, enquanto a nova solução necessitaria de um segundo contrato. Adicionalmente, conforme elencado no Estudo Técnico, o MEC utiliza em 90% do ambiente a arquitetura NAS, com protocolo NFS, a qual não é suportada por soluções de virtualização de storage.

2.1.2.3. Ademais, embora a licitação preveja que apenas os representantes do fabricante NetApp concorram no certame, existe no mercado um grande número de concorrentes capazes de fornecer a solução pleiteada e assim ampliar a disputa de lances, garantindo a vantajosidade econômica que se vislumbra na licitação, conforme tabela abaixo:

Fornecedor	Página da internet correspondente
Agility	http://www.agilitysi.com.br/parceiro_netapp.html
Alsar Tecnologia	http://www.alsar.com.br/index.php/parceiros/parceiros/item/netapp
Cimcorp	http://www.cimcorp.com.br/pt/
Columbia Storage	http://columbiati.com.br/parcerias/#netapp
ISH Tecnolgia	http://www.ish.com.br/_conteudo/parceiros/index.html
ISI	http://www.isitecnologia.com.br/
Lume Tecnologia	http://lumetec.com.br/site/parceiros/
NETSTOR	http://www.netstor.com.br/empresa/
Servix Informatica	http://servix.com/produtos/servix-netapp/
Starlink	http://www.starlinkinformatica.com.br/#!parceiros/c7h8
Tamandare Tecnologia	http://www.tamtec.com.br/datacenter.html
TTI Informatica	http://www.ttiinformatica.com.br/produtos/netapp/
VA&R Informática	http://varinfo.com.br/produtos/

2.1.3. A terceira inconsistência apontada baliza suas alegações no fato de que ao se exigir que as novas controladoras sejam compatíveis com as gavetas existentes no MEC o edital direciona a licitação para um único fabricante e que a extensão da garantia para equipamentos existentes deve ser previamente autorizado pela NetApp.

2.1.3.1. Por se tratar de atualização e expansão da solução de armazenamento de dados, com reaproveitamento das gavetas de discos existentes, tal exigência mostra-se necessária, pois tem por objetivo garantir que a vantajosidade econômica levantada no Estudo Técnico preliminar através da análise comparativa das soluções seja respeitada.

2.1.3.2. Com relação à autorização do fabricante para a extensão da garantia para as gavetas existentes, cumpre ressaltar que ao Órgão licitante cabe o dever de apurar suas necessidades e indicar qual solução demonstra ser tecnicamente e economicamente mais vantajosa para a finalidade a que se destina, apresentando de forma clara e coerente a especificação técnica daquilo que deseja contratar, bem como a definição dos critérios de execução e pagamento. Nessa esteira, cabe ao licitante a observância das exigências editalícias de modo a avaliar se está apto ou não a concorrer no certame, garantindo que o contrato seja integralmente executado, sob pena de incorrer nas penalidades previstas em edital. Importante ressaltar que o edital não exige que o serviço seja contratado diretamente com o fabricante, tão pouco exige a autorização deste. Logo, cabe a licitante vencedora garantir o cumprimento dos itens referentes a manutenção e suporte dos componentes existentes e que serão reaproveitados.

2.1.4. Nas inconsistências quarta e quinta, a impugnante alega que tanto a migração dos dados, quanto a integração da solução de armazenamento de

dados entre as casas vinculadas ao MEC seriam possíveis com soluções distintas por meio de uma solução de virtualização dos storages. Entretanto, a virtualização de storages não demonstrou ser vantajosa, pois além de gerar custo extra para o MEC por meio de uma nova contratação para suportar esta tecnologia, as gavetas de discos existentes não teriam sua garantia renovada. Outrossim, cerca de 90% dos servidores de rede do MEC se comunicam com os storages via protocolo NFS, o qual não é suportado pela solução de virtualização.

2.1.5. Na sexta inconsistência elencada, a impugnante relata que a solução licitada não promove a integração ou escalabilidade necessária para sistemas em nuvem privada ou híbrida, soluções que por definição devem ser agnósticas a fornecedores. A referência quanto à implantação da “Nuvem Privada da Educação” não deve ser analisada de forma isolada. Ela constitui apenas um dos fatores que os órgãos da educação se utilizam para a padronização de ambientes tecnológicos, com vistas a facilitar a replicação de dados, sem que haja a exclusão de soluções de outros fabricantes caso a justificativa fosse pautada na substituição do parque tecnológico de todas as casas da educação, o que levaria a um investimento superior ao projetado.

2.1.6. Com relação à sétima inconsistência apontada, vale ressaltar que atualmente as entidades vinculadas ao MEC, também possuem a solução do fabricante NetApp, conforme tabela abaixo:

Instituição	Tecnologia existente
MEC	NetApp
FNDE	NetApp e EMC
CAPES	NetApp
INEP	NetApp e Hitachi
EBSERH	NetApp

2.1.6.1. Mesmo que o FNDE e o INEP não tenham somente soluções Netapp, não exclui os benefícios com a contratação em análise. Posto que todas elas possuem solução equivalente à pretendida, trazendo assim, a integração e compatibilidade para replicação de dados entre os datacenters do parque tecnológico da pasta da educação.

2.1.7. Alega em seu apontamento denominado de oitava inconsistência que não se pode afirmar que a migração simplificada de dados entre controladoras de um mesmo fabricante seja um processo mais simples se comparado a introdução de uma nova tecnologia, isto porque poderia haver falhas no equipamento ou erro no microcódigo durante a fase de migração, o que acarretaria na perda dos dados. Ora, sabe-se que qualquer equipamento ou microcódigo está sujeito à falhas, inclusive os representados pela impugnante. Por este motivo, o MEC levou em consideração no Estudo Técnico Preliminar da solução que “Para aprimorar o serviço de cópias de segurança, propõe-se adicionar um recurso de proteção de dados integrado de forma a consolidar as tarefas de cópias de sombra (snapshot), replicação entre *datacenters* e *backupem* fita, por meio de um gerenciamento centralizado, que comporte toda a capacidade de armazenamento de dados do MEC, promovendo a redução da complexidade e proporcionando eficiência na administração.”.

2.1.8. Na nona inconsistência a impugnante afirma para fins de habilitação somente fornecedores do fabricante NETAPP poderão participar do certame, aduz ainda que “a exigência 16.1.1.2 é ainda mais restritiva e “inédita” em processos editalícios, pois em termos práticos coloca em regime de exceção aqueles que, mesmo sendo autorizados do referido fabricante, ainda tenham capacidade de cumprir tal requisito.”.

2.1.8.1. Conforme amplamente explanado, resta evidente o fato de que é mais vantajoso técnica e economicamente para administração realizar a atualização tecnológica do parque com suporte às gavetas e discos atuais. Desta forma, os requisitos exigidos para qualificação técnica do proponente demonstram ser plenamente razoáveis e de extrema importância para o MEC, dado o alto nível de criticidade das aplicações armazenadas no ambiente. Importante reiterar que o Ministério da Educação mantém mais de 200 sistemas hospedados em seu datacenter e que grande parte dos programas educacionais deste país é sustentada por meio de sistemas computacionais no seu centro de dados. Entre os sistemas mais críticos destacam-se o SISU, PROUNI, FIES, PRESENÇA, E-MEC, PORTAL e SIMEC, que são utilizados principalmente por usuários externos,

possuindo grande visibilidade e alto valor agregado ao negócio. Esses sistemas necessitam de recursos de tecnologia que mantenham a continuidade e o adequado funcionamento dos respectivos programas. Ademais a exigência editalícia vai ao encontro de toda especificação descrita no Planejamento da Contratação.

[...]

4 – DA DECISÃO

4.1 Pelo exposto, com lastro nos posicionamentos levantados pela Diretoria de Tecnologia da Informação/DTI, entendemos que o Edital está em conformidade com as disposições legais, conhecemos da impugnação apresentada por ser tempestiva, para no mérito, JULGAR IMPROCEDENTE, sem alteração no horário e data de abertura do certame.

Brasília, 29 de novembro de 2016.

RICARDO DOS SANTOS BARBOSA
Pregoeiro