

## ATA DE REUNIÃO – CONSULTA PÚBLICA

### **Aquisição de Solução de Balanceamento Multisite**

**Local: Rua Prof. Álvaro Rodrigues, nº 460 – Térreo – Botafogo – Rio de Janeiro/RJ.**

**Data: 21/10/2019 – 10 horas**

**Consolidação das respostas da Dataprev aos questionamentos e sugestões relacionadas ao processo para Aquisição de Solução de Balanceamento Multisite.**

**Ressaltamos que o objetivo da presente consulta é o aprimoramento e o refinamento da especificação técnica, buscando afastar eventuais inconsistências, bem como exigências incompatíveis com o objeto em questão.**

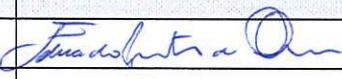




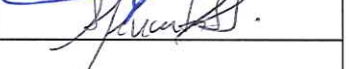

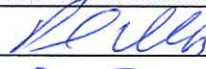





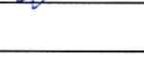
**A Dataprev se reserva o direito de independente das respostas ou argumentos apresentados e motivada por razões de natureza técnica ou estratégica, alterar as especificações técnicas objeto desta consulta por ocasião da instauração do correspondente certame licitatório.**

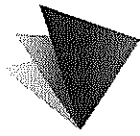
### **CRONOGRAMA**

- 2.1. Recebimento de eventuais questionamentos e/ou solicitações de esclarecimentos até **09/10/2019**;
- 2.2. Reunião com os interessados para esclarecimentos e divulgação do posicionamento da Dataprev ante eventuais sugestões e/ou questionamentos apresentados – **10 horas do dia 21/10/2019 na DATAPREV – Rua Prof. Álvaro Rodrigues, nº 460 – Térreo – Botafogo – Rio de Janeiro/RJ**;
- 2.3. Divulgação no site [www.dataprev.gov.br](http://www.dataprev.gov.br) da Ata da Consulta Pública – **22/10/2019**;
- 2.4. Divulgação no site [www.dataprev.gov.br](http://www.dataprev.gov.br) da versão revisada do Termo de Referência disponibilizado, considerando eventuais ajustes decorrentes do processo de consulta pública – **25/10/2019**;
- 2.5. Encaminhamento das Propostas contendo as respectivas Estimativas de Preços em conformidade com o Termo de Referência, eventualmente ajustado em decorrência de questionamentos e/ou solicitações de esclarecimentos apresentados – **Até 01/11/2019**.

**CONSULTA PÚBLICA**

**Aquisição de Solução de Balanceamento Multisite**

Nome	Assinatura	Empresa
Eduardo Freitas de Oliveira		DATAPREV
Adriana H. B. Pimentel		
LEONALDO DE ALBUQUERQUE LOGEL		
JAILTON S. DAS NEVES		
LEANDRO RIBEIRO MARQUES		
Carlos Wagner da Silva		
Alexandre Arruda de Amorim		
Nome	Assinatura	Empresa
Paulo VICENTE DOS SANTOS VALARIAS		NTT
Sergio de Araujo Ruiz		NTT
Alexandro Viana de Paula		Logicalis
Pedro Luiz Aquilino Neto dos Santos		AdvanTA
Rafael Lombardi		FS
AMERSON RODRIGUES		SOMDA
SIDNEY MICHEL		SOMDA



**DATAPREV**


## CONSULTA PÚBLICA

### Aquisição de Solução de Balanceamento Multisite

A Consulta Pública foi iniciada às 10 horas, sendo aberta por Eduardo Freitas de Oliveira, que na condição de representante da área de Compras da DATAPREV, coordenadora do evento, agradeceu a presença dos participantes, reiterou os objetivos a serem alcançados e apresentou os demais representantes da DATAPREV, bem como definiu a forma de condução e a dinâmica proposta para o desenvolvimento dos trabalhos.

### 1 – QUESTIONAMENTOS / ESCLARECIMENTOS PRELIMINARES

#### Empresa SONDA:

1) 1.18.1 – Cada instância deve permitir a criação de, no mínimo 30 (trinta) partições e domínios de roteamento.

**Justificativa:** A separação do appliance físico em contextos de balanceamento virtuais já garante o completo isolamento das tabelas de roteamento de cada instância. Domínio de roteamento (Route Domain) é uma funcionalidade exclusiva do fabricante F5 e como direciona apenas um único vencedor o atendimento, solicitamos a retirada do item.

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. O requisito técnico especificado é atendido por mais de um fabricante. O item será mantido.

2)

**1.20** Implementar solução de forma a proteger o equipamento contra-ataques do tipo DoS (Denial of Service), tais como:

**1.20.1** TCP/UDP flooding;

**1.20.2** ICMP Attacks;

**1.20.3** Syn flooding;

**1.20.4** DNS malformed

**1.20.5** SYN & FIN Set

**1.20.6** LAND attack

**1.20.7** Slowloris

**1.20.8** Ataques de fragmentacao

**1.21 Deve suportar sincronização do relógio interno via protocolo NTP.**

**Justificativa:** Entendemos que estas especificações são específicas de produtos de AntiDDoS e utilizadas em apenas um produto de balanceamento direcional para somente um fabricante a participação. A utilização da funcionalidade de AntiDDoS no balanceador adiciona risco à operação, já que o dispositivo não funciona de forma transparente (L2) e pode ser o alvo do ataque por possuir endereços IP em suas interfaces de rede. Deve-se considerar também o fato de que o balanceador é um dispositivo “statefull”, fato que o torna extremamente frágil à ataques modernos onde o mecanismo de SynCookies é inócuo.

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. Os requisitos técnicos descritos nos itens referenciados são atendidos por mais de um fabricante. As funcionalidades descritas nos itens referenciados são necessárias para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. Os itens serão mantidos.

**3) 2.6 O equipamento deverá suportar a inclusão de, no mínimo, 2 (duas) interfaces 40 GigE através de transceptores QSFP+ com suporte a breakout para interface de 10GigE. Caso o**

equipamento ofertado não possua suporte a breakout nas interfaces de 40 GigE, deverão ser fornecidas 8 interfaces adicionais de 10GigE, além das 8 interfaces 10 GigE especificadas no

item 2.5 e das 2 interfaces de 40GigE especificadas nesse item.

**Justificativa:** Entendemos que com a soma das interfaces podemos dispensar as portas de 40G, pois possuímos 24 portas de 10GB. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. Para um melhor entendimento do que o item se propõe, a redação será revista para:

2.6 O equipamento deverá suportar a inclusão de, no mínimo, 2 (duas) interfaces 40 GigE através de transceptores QSFP+ com suporte a breakout para interface de 10GigE.

2.6.1 Caso o equipamento ofertado não possua suporte a breakout nas interfaces de 40 GigE, deverão ser fornecidas 2 (duas) interfaces QSFP+ de 40GigE especificadas nesse item (sem o suporte a breakout nas interfaces para interface de 10GigE) e 8 interfaces adicionais de 10GigE, além das 8 interfaces 10 GigE especificadas no item 2.5, em um total de 16 interfaces 10 GigE.

4) 3.9 Possuir a capacidade de tratar 2,5 milhões de conexões SSL de forma concorrente.

**Justificativa:** Estamos entendendo que podemos comprovar tal funcionalidade com carta do fabricante. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento está correto.

5) 3.10 O equipamento deve prover proteção SYN/DDoS para no mínimo 70 (setenta) milhões cookies por segundo.

**Justificativa:** Entendemos que esta especificação é específica de produto de AntiDDoS e utilizadas em apenas um produto de balanceamento direcional para somente um fabricante a participação. A utilização da funcionalidade de AntiDDoS no balanceador adiciona risco à operação, já que o dispositivo não funciona de forma transparente (L2) e pode ser o alvo do ataque por possuir endereços IP em suas interfaces de rede. Deve-se considerar também o fato de que o balanceador é um dispositivo “statefull”, fato que o torna extremamente frágil à ataques modernos onde o mecanismo de SynCookies é inócuo.

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. Os requisitos técnicos descritos nos itens referenciados são atendidos por mais de um fabricante. A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

6) 3.12 Suportar no mínimo 7 Gbps de tráfego comprimido.

**Justificativa:** Considerando que os links nunca estão a 100% de utilização, que o tráfego web não é 100% do tráfego, e que nem todo tráfego web será comprimido, entendemos que 3GB de tráfego comprimido é necessário para esse ambiente de acordo com as outras métricas de dimensionamento. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

7) 4.3 A solução de gerência deve possuir capacidade de armazenamento do tipo redundante (RAID – Redundant Array of Independent Drives).

**Justificativa:** A solução de gerência centralizada trata-se de appliance virtual, motivo pelo qual entendemos não ser necessário o armazenamento redundante, já que tal funcionalidade é implementada no nível do hypervisor. Caso seja necessário a utilização de appliance físico, podemos trabalhar com dois dispositivos em modelo ativo/standby, garantindo a continuidade do funcionamento mesmo em caso de perda de um dos appliances. Está correto o entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. A especificação permite a utilização de solução de gerência física ou virtual, assim, caso a solução de gerência seja um *appliance* físico é necessário que ela implemente o RAID conforme descrito no item.

8) 4.20 A solução deve armazenar logs de source NATs feitos no ADC, para que os mesmos possam ser consultados posteriormente.

**Justificativa:** Podemos gerar os logs para que sejam armazenados em um SYSLOG externo, podemos considerar o atendimento dessa forma?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto, os logs devem ser armazenados dentro da solução ofertada para consulta posterior, diretamente nos servidores de gerencia local/centralizada ou em servidor dedicado para o armazenamento de logs desde que mantenha a integração com a solução, conforme descrito nos itens 4.24 e 4.24.1.

9) 5.4 Deve suportar, no mínimo, 4000 VLANs;

**Justificativa:** Suportamos até 2048 VLANS por contexto de balanceamento. Considerando a soma de todos os contextos de balanceamento solicitadas no TR, entendemos que o número excede o requisito. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. O item deverá ser atendido integralmente em sua redação.

10) 5.18.3 Layer 7 – Conexões específicas ao protocolo de aplicação, com, no mínimo, os seguintes monitores (Health Checks) na camada 7 predefinidos: FTP, HTTP, HTTPS, ICMP, LDAP, MSSQL, POP3, RADIUS, SIP, SMTP, SNMP, deverão ser suportados;

**Justificativa:** Entendemos que na ausência de monitores pré-definidos deve-se permitir a criação de monitores personalizados. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. O item deverá ser atendido integralmente em sua redação.

11) 5.32 A solução deve suportar os protocolos HTTP 2.0 e SPDY;

**Justificativa:** Não suportamos o protocolo SPDY. O padrão adotado mundialmente é o HTTP 2.0. Recomendamos a remoção do SPDY ou alteração do texto para permitir um ou outro protocolo.

**Resposta DIPL:** Item será alterado e o protocolo SPDY será removido da especificação.

12) 5.34 A solução deve possuir suporte a VXLAN sem degradar a performance do tráfego e acesso as aplicações;

**Justificativa:** Não suportamos o protocolo VXLAN, solicitamos a retirada do mesmo para participação.

**Resposta DIPL:** A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

13) 6.13.2 DNS cache

**Justificativa:** O Alteon trabalha como DNS autoritativo somente para os domínios balanceados. Por utilizar um algoritmo para responder com o melhor endereço a cada requisição, não faz sentido utilizar mecanismo de cache para enviar a resposta DNS.

**Resposta DIPL:** A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

14) 6.14 Deve ser capaz de gerar estatísticas sobre consultas de DNS por: aplicação, nome da query, tipo da query, endereço IP do cliente, ou através de CLI por: site, endereço IP do serviço, por geolocation ou FQDN.

**Justificativa:** O que podemos fazer aqui é gerar um SYSLOG para cada requisição DNS, para que os registros gerados sejam analisados em ferramenta externa. Não é uma funcionalidade que temos na ferramenta, e a geração desses logs pode impactar bastante na performance do dispositivo. Novamente estamos tratando de uma funcionalidade específica de F5, como podem ver no link abaixo:

<https://techdocs.f5.com/kb/en-us/products/big-ip-dns/manuals/product/bigip-dns-services-implementations-12-1-0/12.html>

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. O requisito técnico descrito no item referenciado é atendido por mais de um fabricante. A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

15) 6.16 A solução deve ser capaz de realizar IP Anycast.

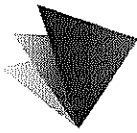
**Justificativa:** Entendemos que o balanceamento global deve ser feito através de respostas DNS, sem a necessidade de qualquer dependência de protocolos de roteamento dinâmico, como descrito no documento, motivo pelo qual não seria necessário a utilização de endereços anycast, que fazem sentido apenas em ambiente de redundância / disponibilidade através de BGP. Está correto o entendimento?

**Resposta DIPL:** O item será removido.

16) 6.26 O equipamento deve prover proteção SYN/DDoS para no mínimo 50 (cinquenta) milhões cookies por segundo

**Justificativa:** Entendemos que esta especificação é específica de produto de AntiDDoS e utilizadas em apenas um produto de balanceamento direcional para somente um fabricante a participação. A utilização da funcionalidade de AntiDDoS no balanceador adiciona risco à operação, já que o dispositivo não funciona de forma transparente (L2) e pode ser o alvo do ataque por possuir endereços IP em suas interfaces de rede. Deve-se considerar também o fato de que o balanceador é um dispositivo "statefull", fato que o torna extremamente frágil à ataques modernos onde o mecanismo de SynCookies é inócuo.





**DATAPREV**

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

17) 6.28 Suportar no mínimo 7 Gbps de tráfego comprimido (Idem item 3.12).

**Justificativa:** Entendemos que 3GB de tráfego comprimido é necessário para esse ambiente de acordo com as outras métricas de dimensionamento. Está correto o nosso entendimento?

**Resposta DIPL:** O entendimento não está correto. A funcionalidade descrita no item referenciado é necessária para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. O item será mantido.

### **Empresa LOGICALIS:**

**01)**

Do TERMO DE REFERÊNCIA – Aquisição de solução de Balanceamento Multisite

Item 5.1 - Pagina 11

Temos o seguinte texto:

***“Os componentes de hardware que integram a solução definida no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, deverão ser entregues no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do dia seguinte à assinatura do Contrato / Pedido de Compra, nos endereços abaixo”***

Item 5.3 – Pagina 12

Temos o seguinte texto:

***“Os componentes de software que integram a solução definida no ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA, deverão ser disponibilizados ao Gestor Técnico do contrato, conforme descrito no subitem 26.1 deste Termo de Referência, no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do dia seguinte à assinatura do Contrato / Pedido de Compras”***

Ambos os itens requerem prazos de 30 dias para entrega dos componentes da solução. Tratando-se de produtos importados com tramite burocrático de importação, solicitamos que um prazo mais seguro para entrega dos mesmos de 60 dias afim de garantir maior segurança no cumprimento desse quesito.

Resposta: Será mantido o prazo de 30 (trinta) dias definido no Termo de Referência.

**02)** Do TERMO DE REFERÊNCIA – Aquisição de solução de Balanceamento Multisite

Item 6.1 - Pagina 13

Temos o seguinte texto:

***“6.1. A instalação da Solução de Balanceamento Multisite compreende os seguintes serviços:***

- Serviço de instalação dos appliances e dos servidores de gerência da Solução;***
- Serviço de migração das configurações existentes na solução atual da DATAPREV (Cisco ACE20).”***



**DATAPREV**

Item 6.5 - Pagina 14

Temos o seguinte texto:

**“6.5. A instalação deverá contemplar a configuração de todos os produtos adquiridos e a migração de configuração da solução atual da Dataprev (Cisco ACE20) para a nova solução, em cada um dos Data Centers, de, no mínimo:**

- **35 Grupos de balanceamento com seus respectivos servidores;**
- **35 Servidores;”**

Item 6.6 - Pagina 14

Temos o seguinte texto:

**“6.6. Na etapa de instalação, além da configuração e migração descrita no item 6.5 dos grupos e servidores, a CONTRATADA deverá fornecer um arquivo de migração de todas as configurações (De/Para), da solução atual da DATAPREV (CISCO ACE 20) para a nova solução adquirida. Estima-se que a quantidade de grupos de balanceamento e servidores a serem configurados estão de acordo com a tabela abaixo:”**

<b>Data Center</b>	<b>Grupos de Balanceamento</b>	<b>Servidores</b>
DF	887	626
RJ	2313	1944
SP	1187	671
<b>TOTAL</b>	<b>4387</b>	<b>3241</b>

Entendemos a partir dos itens acima que a fase de instalação compreende os seguintes passos:

- 1- Instalação dos equipamentos, software e licenciamento dos mesmos
- 2- Integração do sistema com a rede atual em L2 e L3
- 3- Configuração dos serviços de Balanceamento Local e Global
- 4- Migração de 35 Serviços (Grupos de Balanceamento) ou VIPs
- 5- Elaboração de Script para a configuração dos Serviços restantes (de acordo com a tabela do item 6.6) para o novo Balanceador. Migração a ser realizada pela CONTRATADA posteriormente.

Resposta: Entendemos que os passos informados descrevem atividades que devem estar contempladas na fase de instalação, com a ressalva que a atividade de migração deverá ser de, no mínimo, 35 grupos de balanceamento e seus respectivos servidores, e 35 servidores em cada Data Center. A contratada deverá prever quaisquer atividades necessárias para atender integralmente ao item 6 e seus subitens conforme descrito no Termo de Referência.

**03) Do TERMO DE REFERÊNCIA – Aquisição de solução de Balanceamento Multisite**

Item 7.2.3 d - Pagina 18

Temos o seguinte texto:

**“d) Equipamento de igual modelo e configuração que será fornecido neste processo de aquisição;”**

Questionamos se existe a possibilidade da utilização dos próprios equipamentos adquiridos ou é exigido o fornecimento de equipamentos dedicados para o processo de capacitação técnica?

Resposta: O entendimento não está correto. Como a capacitação técnica não será ministrada no ambiente da DATAPREV, não será possível utilizar os mesmos equipamentos instalados pela CONTRATADA no ambiente da DATAPREV. Será necessário utilizar equipamento de igual modelo e configuração, porém o mesmo poderá ser virtualizado.

**Empresa F5:**

**01) Item 1.2 do Termo de Referência**

Na tabela de itens que compõe a solução, tanto o item "a" quanto o item "b" devem suportar ADC/SLB e DNS/GSLB, bem como a proteção de DDoS?

**Resposta DIPL:** O entendimento está correto.

**02) Itens 3.7 6.23 do Termo de Referência**

Podemos considerar que a sentença "*políticas de camada 2 a 7 do modelo OSI*" se referem a Virtual Servers ou VIPs?

**Resposta DIPL:** O entendimento está correto.

**03) Itens 5.19 5.19.1 5.19.2 5.19.3 do Termo de Referência**

A solução ofertada trabalha com os seguintes parâmetros de monitoração:

Interval: Intervalo de envio de verificações de estado.

Up Interval: Quando ativado, estabelece um intervalo diferente de envio para quando o dispositivo se encontra UP.

Time Until Up: Tempo em que o componente deve permanecer UP até começar a receber tráfego.

Timeout: Tempo de espera sem respostas válidas para o componente considerado DOWN.

Esses controles em conjunto servem para garantir a estabilidade do serviço no caso de intermitência ou oscilação de estado do componente gerenciado, uma espécie de histerese. Quando configurados em conjunto, o Interval e o Timeout, bem como as outros variantes, apesar de serem medidas de tempo, geram o efeito de número de respostas mencionado pelo termo de referência.

Podemos considerar esses itens atendidos pelos parâmetros acima?

**Resposta DIPL:** O entendimento está correto. O texto dos subitens 5.19.1 e 5.19.2 serão alterados para:

5.19.1 - Número de respostas do servidor **ou tempo** com falha até que o balanceador retire o servidor do balanceamento;

5.19.2 - Número de testes **ou tempo** com sucesso para retorno do servidor ao balanceamento;

#### **04) Item 5.32 do Termo de Referência**

O protocolo SPDY era disponibilizado em caráter experimental por iniciativa do Google através dos seus navegadores Chrome e Chromium como alternativa ao protocolo HTTP com a finalidade de otimizar o tráfego da Internet. Com o estabelecimento do protocolo HTTP versão 2, o qual implementa as funcionalidades do SPDY que foram bem sucedidas, o SPDY foi descontinuado e não é mais suportado nem mesmo pelo Google em favor do HTTP/2. Atualmente, todas as versões recentes dos navegadores mais populares oferecem suporte por padrão de HTTP/2.

Sugestão de remover o requisito ao SPDY e manter somente o HTTP 2.0 no item.

**Resposta DIPL:** O protocolo SPDY será removido do item.

#### **Empresa VMWARE:**

01) No sentido de enriquecer a consulta pública, estamos enviando alguns pontos para apreciação e para os quais relaciono abaixo:

- *Sobre os itens 1.2 “O equipamento deve ser baseado em arquitetura específica e desenvolvido, tanto software quanto hardware, para a funcionalidade principal de ADC, não sendo aceito (aceita-se somente documentação)” e 1.2.1 “Equipamentos OEM, com software de um fabricante e hardware de outro fabricante”.*

Os itens em questão inviabilizam a participação da empresa VMware que permite a entrega de ADCs (Application Delivery Controller) em solução baseada em Software que pode ser instalada em servidores padrão x86. Esse tipo de arquitetura permite flexibilidade na escolha de HW e redução do custo da solução.

Com o objetivo de aumentar a competitividade do certame, e certos de que isso representaria, para este tipo de tecnologia, um melhor conjunto de ofertas para a Dataprev, solicitamos que considerem a inclusão de alternativa de entrega de solução baseada em SW e servidor x86. E caso seja do interesse da Dataprev, ficamos a disposição para uma reunião onde poderemos apresentar em detalhes o potencial da solução.

Resposta: Os requisitos descritos nos itens referenciados garantem o desempenho necessário para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV. A solicitação sugerida não será considerada e o item deverá ser atendido integralmente em sua redação.

02)

- *Sobre o item 1 “Consulta Pública” parágrafo 2 “Ressaltamos tratar-se de procedimento preliminar, cujo objetivo é o refinamento e ajustes na especificação da solução desejada, objetivando afastar eventuais inconsistências, bem como exigências incompatíveis com o objeto em questão”*

Observamos que existem funcionalidades relativas ao balanceamento multisite que endereçam demandas de ambientes multicloud e aplicações nativas da nuvem que não estão sendo abordadas atualmente.

Dessa forma, com o objetivo de atender o cenário atual de multicloud e aplicações cloud native sugerimos que sejam também avaliadas as seguintes funcionalidades:

- Integração nativa com nuvens públicas AWS, Azure e GCP;
- Integração nativa com ambientes de Containers Kubernetes, Openshift, AKS e EKS;
- Gerenciamento e controle centralizado para balanceadores OnPrem, Nuvem e Containers;
- Analytics de aplicação, podendo coletar métricas da comunicação L7 como latência e todos os headers envolvidos na comunicação Client-to-VIP e VIP-to-Server;
- Scale out e Scale in automático de novos Balanceadores, provisionando e decomissionando balanceadores de carga de acordo com a demanda das aplicações.

Resposta: As funcionalidades sugeridas foram avaliadas, e não foi identificada a necessidade das mesmas para o uso dessa tecnologia pela DATAPREV.

## **2 – REGISTROS PRESENCIAIS NA CONSULTA PÚBLICA**

- Não houve registros.

## **3 – CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A reunião foi encerrada às 11 horas e 10 minutos com todas as questões presenciais discutidas e os respectivos registros efetuados.

A Dataprev informa que providenciará a publicação, em sua página na Internet, da Ata da presente reunião, bem como de toda a documentação resultante da análise dos questionamentos e sugestões recebidas, que, a princípio, entende como a mais adequada para a instrução do correspondente processo licitatório, sem prejuízo de eventuais novas considerações.

Finalmente, agradece a participação de todos, cuja contribuição possibilitou a conclusão dos trabalhos de forma transparente e democrática.