

**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



## **Conselho de Justiça Federal - CJF**

### **Proposta Técnica/Comercial**

**20121114-CJF**

**Contratação de solução de backup, contemplando o fornecimento de biblioteca de fitas, módulo de expansão, cartuchos de fita magnética, rack, console de gerenciamento, software de backup, arquivamento de file server, arquivamento de correio eletrônico com garantia de 48 meses e serviços de instalação e configuração, transferência de conhecimento e suporte técnico.**

O conteúdo deste documento destina-se exclusivamente ao **CJF** não devendo ser revelado fora de sua organização. Não pode ser duplicado no total ou em parte, para quaisquer outros propósitos que não de avaliação dos serviços contratados.



Assinado digitalmente por ANTONIO ANTUNES DE OLIVEIRA.  
Documento Nº: 612407.6439232-1045 - consulta à autenticidade em  
<https://siga.jfrj.jus.br/sigaex/autenticar.action>



CFADM201200066V02

**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - SI's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



Brasília – DF, 14 de novembro de 2012.

**Ao**  
**Conselho de Justiça Federal - CJF**

**Cidade/Estado**

**Ref.: Proposta Técnica & Comercial**

Prezados Senhores,

Conforme solicitação, encaminhamos nossa proposta técnica & comercial, para fornecimento de solução de backup, contemplando o fornecimento de biblioteca de fitas, módulo de expansão, cartuchos de fita magnética, rack, console de gerenciamento, software de backup, arquivamento de file server, arquivamento de correio eletrônico com garantia de 48 meses e serviços de instalação e configuração, transferência de conhecimento e suporte técnico.

Agradecemos a oportunidade e colocamo-nos à disposição para esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Sylvio Carvalho  
Gerente Executivo de Negócios  
(61) 2103-1000



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

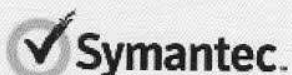
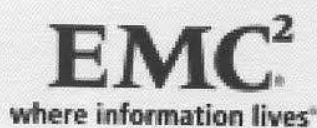
Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

## 1. A VERT

A VERT é uma empresa 100% nacional sediada em Brasília-DF e com filial em São Paulo-SP. Iniciou suas atividades em 1997. É uma empresa integradora de tecnologias heterogêneas e serviços especializados, focada nos segmentos bancários e governo. Seus principais parceiros comerciais são:



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

## 2. PROPOSTA TÉCNICA

Conforme solicitado no subitem 4.2 do item 4 – das Propostas do edital, na elaboração da proposta, deverão ser considerados os seguintes requisitos:

### 3.1 - QUADRO DEMONSTRATIVO DA SITUAÇÃO ATUAL DE LICENÇAS – SOLUÇÃO TSM – IBM

PRODUTO	QUANTIDADE
IBM TIVOLI STORAGE MANAGER EXTENDED EDITION 10 PROCESSOR VALUE UNITS (PVUS)	1580
IBM TIVOLI STORAGE MANAGER FOR DATABASES 10 PROCESSOR VALUE UNITS (PVUS)	120
IBM TIVOLI STORAGE MANAGER STORAGE AREA NETWORKS 10 PROCESSOR VALUE UNITS (PVUS)	120

### 3.2 - AMBIENTE TECNOLÓGICO DO CJF PARA DIMENSIONAMENTO DE AGENTES PARA COMPLEMENTAÇÃO DE LICENÇAS DA ATUAL SOLUÇÃO OU FORNECIMENTO DE LICENÇAS DE OUTROS FABRICANTES

PRODUTO	QUANTIDADE
Servidores Físicos – Blade	23
Servidor Windows (Virtual)	30
Servidor Linux (Virtual)	90
Servidor Risc	02
Armazenamento Centralizado de Dados – Storage	02
Banco de Dados Oracle	01

O fornecimento dos bens e serviços, descritos no Módulo I - Termo de Referência, será composto conforme o seguinte subitem:

**b.2)** Substituição da solução de backup atualmente implantada no CJF.

**b.3)** A solução possui licenciamento para a completa operacionalização de backup do ambiente tecnológico descrito no subitem 3.2 do Módulo I.



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Cj. 200  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

**Especificações Técnicas Detalhadas**

ITEM EDITAL	Documento Comprobatório	Páginas Documentos Originais
<b>BIBLIOTECA DE FITAS (TAPE LIBRARY)</b>		
1.1. Deverá ser nova, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data da abertura da licitação;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial Pág. 13
1.2. Deverá ser compatível com a solução de software de backup ofertada;	nbu_7x_hcl.pdf TD_SoftwareCompatibilityList.pdf	Pág. 145 Pág. 184
1.3. Possuir, no mínimo, 80 (oitenta) slots para mídias, sendo expansível à, no mínimo, 120 (cento e vinte) slots;	DS-T40_US_web.pdf	Pág. 2
1.4. Deverá vir configurada com 4 (quatro) unidades de leitura/gravação (drives) padrão Ultrium LTO-5 1.500 GB (sem compressão) e possuir mecanismo robotizado para a montagem automática dos cartuchos em unidade de leitura/gravação (drive), sem a intervenção humana;	DS-T40_US_web.pdf	Pág. 2
1.5. Deverá ser hot-swappable;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf <a href="http://www.tandbergdata.com/us/index.cfm/products/tape-automation/storagelibrary/storagelibrary-t120/">http://www.tandbergdata.com/us/index.cfm/products/tape-automation/storagelibrary/storagelibrary-t120/</a>	Pág. 13
1.6. Possuir interface Fibre Channel nativa de 8 Gbps (oito gigabits por segundo);	DS-T40_US_web.pdf <a href="http://www.tandbergdata.com/us/index.cfm/products/tape-automation/storagelibrary/storagelibrary-t120/">http://www.tandbergdata.com/us/index.cfm/products/tape-automation/storagelibrary/storagelibrary-t120/</a>	Pág. 2
1.7. Deverão ser fornecidos dois cabos FC com conector LC para conexão ao Storage ou rede SAN para cada drive;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial
1.8. Deverá possuir painel frontal para operações de configuração, diagnóstico e visualização de status;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 14 e 15



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sa  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

1.9. Deverá possuir suporte nativo ao particionamento, permitindo que o equipamento seja particionado em no mínimo 4 (quatro) fitotecas automatizadas (tape libraries) lógicas, desde que tenha ao menos um tape drive em cada partição;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 17
1.10. Deverá possuir suporte nativo que permita geração de relatórios informando a utilização dos drives, de forma a mostrar os drives que estão sendo corretamente utilizados e os que estão sendo sub-utilizados;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 71 a 73
1.11. Deverá possuir suporte nativo que permita geração de relatórios informando a integridade das mídias, de forma a gerar alertas relacionados à combinação de tape drives e cartuchos de fitas, permitindo a definição de que um problema é devido a um cartucho ou tape drive específico, assim como a quantidade de montagens e desmontagens por cartucho. Também deverá disponibilizar informação a respeito da retirada não autorizada de cartuchos da fitoteca automatizada (tape library);	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 71 a 73
1.12. Deverá possuir a função 'Drive Cleaning', a limpeza do drive deverá ser automática;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 54 e 66
1.13. Deverá possuir leitora de código de barras (Bar Code Reader), para reconhecimento dos cartuchos;	DS-T40_US_web.pdf storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 2 Pág. 13
1.14. Possui mecanismo de calibração automática do braço robótico;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pag. 38
1.15. As unidades de leitura/gravação (drives) deverão ser capazes de efetuar as montagens tanto de cartuchos de dados quanto de cartuchos de limpeza (tape	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sa  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

cleaner) automaticamente;		
1.16. Deverá ser fornecido com ferragens para montagem em rack padrão EIA de 19”;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf Ciente e de Acordo.	Pag. 34
1.17. Deverão ser fornecidos drivers e cabos para interligação do dispositivo ao servidor de backup ou rede SAN;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	
1.18. Deverá possuir Porta 10/100 Base-T para gerenciamento remoto via web browser;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf Ciente e de Acordo.	Pág. 35,58 e 59
1.19. O equipamento deverá possuir compatibilidade com os sistemas operacionais: Windows Server e SuSE Linux Enterprise em suas versões mais atuais;	TD_SoftwareCompatibilityList.pdf	Pág. 177 e 184
1.20. Deverá possuir Fontes de Alimentação Redundantes com tensão de entrada de 100 – 240 Volts, de forma automática;	DS-T40_US_web.pdf	Pág. 2
1.21. Permitir a inserção, remoção e substituição de cartuchos, sem interrupção dos processos de backup ou restore em curso, através de compartimento específico para este fim;	DS-T40_US_web.pdf storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 2 Pág. 14
1.22. Deverá incluir os cabos, softwares e manuais necessários à sua instalação.	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	
<b>2. MÓDULO DE EXPANSÃO PARA BIBLIOTECA DE FITAS</b>		
2.1. O módulo de expansão de deverá ser do mesmo fabricante e compatível com a Biblioteca de Fitas;	<a href="http://www.tandbergdata.com/us/index.cfm/products/tape-automation/storagelibrary/storagelibrary-t160/">http://www.tandbergdata.com/us/index.cfm/products/tape-automation/storagelibrary/storagelibrary-t160/</a>	
2.2. Deverá ser nova, de primeiro uso e estar em linha de fabricação na data da abertura da licitação;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial DS-T40_US_web.pdf	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial Pág. 2
2.3. Deverá ser compatível com a solução de software de backup	TD_SoftwareCompatibilityList.pdf	Pág. 216



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - SI's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sa  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

ofertada;		
2.4. Possuir, no mínimo, 40 (quarenta) slots para mídias;	DS-T40_US_web.pdf	Pág. 2
2.5. Possuir fontes de alimentação redundantes e hot-swappable;	storagelibrary_t40p_series_installation_and_user_guide_rev6.pdf	Pág. 18
2.6. Deverá incluir todos os componentes necessários à sua instalação;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	
2.7. A expansão descrita neste item poderá ocorrer pela complementação de licenças caso a Biblioteca de Fitas fornecida já possua a capacidade de no mínimo 120 (cento e vinte) slots, conforme especificado no subitem 1.3;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	
2.8. Todos os serviços de instalação e implantação são de responsabilidade da CONTRATADA e deverão estar inclusos quando do fornecimento dos equipamentos e/ou soluções descritos neste item.	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	
<b>3. CARTUCHOS DE FITA MAGNÉTICA</b>		
3.1. Cartucho de dados padrão Ultrium LTO-5 com capacidade de 1.500 GB sem compressão, com label;	TSD03098USEN.PDF	Pág. 1 e 3
3.2. Cartuchos de limpeza padrão Ultrium LTO, com label.	<a href="http://www.vsdata.com.br/produto_detail.asp?cd_item=35L2086">http://www.vsdata.com.br/produto_detail.asp?cd_item=35L2086</a>	
<b>4. RACK</b>		
4.1. O rack deverá possuir as seguintes características:		
4.1.1. Ser compatível com a Biblioteca de Fitas (ITEM 1)	Ciente e de Acordo	
4.1.2. Largura padrão EIA de 19" com altura mínima de 42U;	dell-poweredge-rack-brochure.pdf Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 3 Pág. 7
4.1.3. Bandejas e elementos de fixação para suportar o peso dos equipamentos;	dell-poweredge-rack-brochure.pdf Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 3 Pág. 7
4.1.4. Elementos de fixação para organização de cabos;	dell-poweredge-rack-brochure.pdf Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 3 Pág. 7
4.1.5. Base (pés) que permitam a perfeita estabilidade do equipamento e ainda possam ser reguláveis de	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 7





maneira a compensar eventuais desníveis no piso;		
4.1.6. Porta frontal em aço perfurado, com alto índice de ventilação e fecho escamoteável com chave;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 10 e 18
4.1.7. Porta traseira em aço perfurado bipartida, com alto índice de ventilação, e fecho com chave;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 10 e 11
4.1.8. Fechamentos laterais removíveis com fechos rápidos ou fechos com chaves;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 11 e 12
4.1.9. Profundidade de no mínimo 1(um) metro;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 7
4.1.10. Possuir 02 (duas) PDUs, com no mínimo, 10 tomadas (2P+T) cada;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 7 e 23
4.1.11. Largura de 60 cm;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 7
4.1.12. Deve possuir uma arquitetura que possibilite que apenas a ventilação dos equipamentos seja suficiente para refrigerar o gabinete;	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 18
4.1.13. Portas com abertura de 180°.	Rack_Guide_v20.pdf	Pág. 7
<b>5. CONSOLE DE GERENCIAMENTO</b>		
<b>5.1. A Console de Gerenciamento, obedecendo as seguintes características mínimas:</b>		
5.1.1. 1 (um) monitor LCD Flat Panel de no mínimo 15”;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 2
5.1.2. 1 (um) teclado padrão US, ABNT ou similar;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 2
5.1.3. 1 (um) mouse, podendo ser integrado ao teclado;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 2
5.1.4. Instalada em bandeja retrátil;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 2
5.1.5. Compatível com os o computador de console e o rack ofertados;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 1 e 2
5.1.6. A console será compartilhada entre todos os equipamentos instalados no rack, através de dispositivo comutador apropriado, que deverá ser fornecido com a solução;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 1 e 2
5.1.7. O conjunto monitor, teclado e mouse deverá ter ocupação máxima de 1U no rack;	dell-kmm-rack-console-spec-en.pdf	Pág. 2



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sa  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

5.1.8. Cada dispositivo comutador deve possuir capacidade de ser interligado com no mínimo 08 (oito) equipamentos;	Dell_KVM_Server_Console_Switch_Spec_Sheet_master.pdf	Pág. 1 e 2
5.1.9. O dispositivo comutador deve ser entregue com todos os cabos necessários ao seu funcionamento;	Dell_KVM_Server_Console_Switch_Spec_Sheet_master.pdf	Pág. 1 e 2
5.1.10. Tanto a console quanto o comutador deverão possuir tensão de alimentação de tensão de entrada de 100 – 240 Volts, de forma automática.	Dell_KVM_Server_Console_Switch_Spec_Sheet_master.pdf	Pág. 1 e 2
<b>6. SOFTWARE DE BACKUP</b>		
6.1. Possuir um banco de dados ou catálogo interno, contendo informações sobre todos os arquivos e mídias onde os backups foram armazenados;	NetBackup_AdminGuide_WinServer.pdf	pg: 699, 700
6.2. Possibilitar a reconstrução do catálogo ou banco de dados no caso de perda do mesmo;	NetBackup_AdminGuide_UNIXServer.pdf	pg: 799, 800
6.3. Permitir replicar o catálogo interno entre os servidores de backup em tempo real;	NetBackup_AdminGuide_HighAvailability.pdf	pg: 44
6.4. A Solução de Backup deverá suportar criptografia de dados sendo exigidas as seguintes características:		
6.4.1. Criptografia de dados na origem (cliente de backup), de uma forma que seja garantido que o dado trafegará na rede local ou na rede WAN criptografado;	NetBackup_SecEncryp_Guide.pdf	pg: 36, 37
6.4.2. Criptografia de dados para geração de cópias de backup já executados, com o objetivo de criptografar dados de backups realizados em mídias a serem enviadas para sites remotos;	NetBackup_SecEncryp_Guide.pdf	pg: 35, 36
6.4.3. A criptografia implementada pelo software deverá ter o certificado de aprovação emitido pelo FIPS (Federal Information Processing Standards).	NetBackup_SecEncryp_Guide.pdf	pg:262
6.5. Possuir a capacidade de realizar download e instalação de atualizações, de forma automática, no servidor de backup e clientes;	NetBackup_Install_Win.pdf	pg: 58



## 6.6. Gerenciamento

6.6.1. Possuir ambiente de gerenciamento de backup e restore via interface gráfica e linha de comando;	NetBackup_AdminGuidel_WinServer.pdf	pg: 39
6.6.2. Possuir função de agendamento do backup através de calendário;	NetBackup_AdminGuidel_WinServer.pdf	pg: 591
6.6.3. Possuir capacidade de estabelecer níveis de acesso diferenciados e configuráveis para atividades de administração e operação do software de backup;	NetBackup_SecEncryp_Guide.pdf	pg: 25 até 30
6.6.4. Permitir a programação de tarefas de backup automatizadas em que sejam definidos prazos de retenção dos arquivos nas fitas magnéticas;	NetBackup_AdminGuidel_WinServer.pdf	pg: 580 até 589
6.6.5. Possuir função para definição de prioridades de execução de jobs de backup;	NetBackup_AdminGuidel_WinServer.pdf	pg: 545,546
6.6.6. A Solução de Backup deverá suportar configuração de servidores em cluster para promover alta-disponibilidade dos serviços de gerenciamento, ou seja, os dados oriundos dos clientes de backup deverão ser distribuídos de forma automática entre os servidores de backup da solução. Em caso de falha de uma das gerencias, o fluxo automaticamente irá encaminhar seus dados através de outro servidor de gerenciamento;	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial
a) Será de responsabilidade da CONTRATADA o fornecimento de software específico caso a CONTRATADA utilize clusterização de sistema operacional para atendimento do subitem acima.	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial	Ciente e de Acordo. Vide Proposta Comercial
6.6.7. A Solução de Backup deverá, a partir de uma única interface, ser capaz de gerenciar o backup e o restore de diferentes sistemas operacionais tais como Windows, Linux, AIX e ambientes virtuais como VMWare, Hyper-V e XEN Server;	NetBackup_AdminGuidel_WinServer.pdf	pg:530 à 534



6.6.8. A Solução de Backup deverá, a partir de uma única interface, ser capaz de gerenciar o backup e o restore das seguintes aplicações, com módulos específicos que permitam o backup on-line: Microsoft Exchange Server, Microsoft SharePoint Server, Microsoft SQL Server, Oracle, Oracle RAC, SAP for Oracle;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg: 883, 884
	NetBackup_AdminGuide_MSExchg_Win.pdf	pg:14
	NetBackup_AdminGuide_SharePoint.pdf	pg:14
	NetBackup_AdminGuide_MSSQL_Win.pdf NetBackup_AdminGuide_Oracle.pdf NetBackup_AdminGuide_SAP.pdf	pg:71  pg:32 pg:26,27
6.6.9. Deve possuir políticas de ciclo de vida de forma nativa (ILM – Information Lifecycle Management), para gerenciar camadas de armazenamento;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:457,458
6.6.10. Deve possibilitar múltiplas cópias com políticas de ciclo de vida (ILM – Information Lifecycle Management);	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:457,458
<b>6.7. Funcionalidades do Backup</b>		
6.7.1. Possuir capacidade de realizar backups completos (FULL), incrementais e diferenciais de servidores;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:580,581
6.7.2. Possuir capacidade de efetuar o backup completo de servidores Windows, Linux e Unix visando recuperação de desastres;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:556
6.7.3. Possuir a função de Backup de imagem (imagem backup) para que seja possível fazer o restore completo dos sistemas de arquivos a partir da imagem full;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:683,684
6.7.4. Permitir o controle da banda de tráfego de rede durante a execução do backup;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:73,74
6.7.5. Possuir a capacidade de reiniciar backups ou restores a partir do ponto de falha, após a ocorrência da mesma;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:540 até 543
6.7.6. Deve possuir a capacidade de escrever múltiplos fluxos de dados provenientes de servidores distintos em dispositivos físicos de gravação (disco ou fita);	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:605 até 611
6.7.7. Deve possuir a capacidade de	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg: 84



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sa  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

dividir o fluxo de dados proveniente de um servidor em vários dispositivos de gravação de forma simultânea, por exemplo, fitas (multiple streams);	df	
6.7.8. A solução de backup deverá permitir gerenciamento centralizado ou distribuído, permitindo que cada célula de gerenciamento possa agendar, iniciar e monitorar as sessões de sua própria unidade;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg:34
6.7.9. A base de dados para armazenamento do catálogo deverá ser relacional e possuir funcionalidades de recuperação rápida em caso de desastre fornecido por ferramentas especificamente desenhadas para esta função;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg:699 até 707 pg: 719
6.7.10. Todas as licenças relativas à base de dados de catálogo deverão ser fornecidas em conjunto com a solução proposta;	Conforme proposta técnica	Conforme proposta técnica
6.7.11. A solução de backup deverá ser capaz de realizar cópia de arquivos abertos sem que a consistência dos mesmos seja comprometida;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg: 90, 91
6.7.12. A Solução de Backup deverá possuir a opção de priorização de jobs de backup;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg: 545,546
6.7.13. A Solução de Backup deverá suportar as opções de backup e restore através de rede local (LAN) e Storage Area Network (SAN);	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg:129até131
6.7.14. A Solução de Backup deverá ser capaz de enviar alertas através de correio eletrônico com o objetivo de reportar eventos ocorridos na operação e configuração do software;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg: 142,143
6.7.15. A Solução de Backup deverá possuir a funcionalidade de agendamento automático de jobs de backup, com opção de resumo da cópia caso um job de menor prioridade seja colocado em stand-by por um job de maior prioridade;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.p df	pg: 580 até 589 pg: 833, 834,835



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sa  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

6.7.16. A solução de backup deverá permitir o restore granular de objetos e atributos do Active Directory da Microsoft sem a necessidade de efetuar um restore completo da floresta ou da árvore de informações;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:69,70
6.7.17. A Solução de Backup de backup deverá efetuar operações de backup em discos rígidos, discos óticos e fitas cartuchos.	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf NetBackup_Troubleshoot_Guide.pdf	pg: 246 pg: 393 pg:307
6.7.18. Deverá possibilitar a geração de mais de uma cópia do backup sem que haja necessidade de nova conexão com o cliente;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:781 até 786
6.7.19. Os movimentadores de dados (media managers) deverão suportar as plataformas Windows, Linux e Unix.	nbu_7x_scl-2012-09-21.pdf	pg:7 até 41
6.7.20. Os movimentadores de dados (media managers) deverão suportar a funcionalidade de alternate path para balanceamento de carga e altadisponibilidade.	NetBackup_AdminGuide_HighAvailability.pdf NetBackup_AdminGuideI_WinServer	Pág. 18 a 22 Pág. 453 3 454
6.7.21. A Solução de Backup deverá ser compatível com biblioteca autocarregadoras de cartuchos de fitas magnéticas.	nbu_7x_hcl.pdf TD_SoftwareCompatibilityList.pdf	Pág. 145 Pág. 184
A solução de backup deverá ser capaz de realizar a replicação de dados de backup armazenados em disco para sites remotos, permitindo ainda que o restore dos dados ou o recall dos itens arquivados seja feito através das cópias armazenadas remotamente.	NetBackup_AdminGuideI_UNIXServer.pdf	pg:871 até 874
6.7.23. A Solução de Backup deverá ser capaz de gerenciar as fitas magnéticas contidas dentro da biblioteca, as fitas armazenadas no site de backup, fitas armazenadas off-site e fitas em trânsito.	NetBackup_AdminGuide_Vault.pdf	Pág. 15 a 21
6.7.24. A Solução de Backup deverá ser capaz de emitir relatórios com informações completas sobre os jobs executados e porcentagem de sucesso de backups e restores.	NetBackup7.5_OpsCenter_Reporting.pdf	pg: 43, 44



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, Sal  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

<p>6.7.25. A solução de backup deverá permitir a execução de backups do tipo sintético, que possibilita através do último backup full mais os incrementais fazer a qualquer momento um backup full consolidado, diminuindo assim o tempo total de janela de backup.</p>	<p>NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf</p>	<p>pg:683,684</p>
<p>6.7.26. A solução de backup deverá possuir a capacidade de integração de módulos de arquivamento de informações para sistemas de arquivos, aplicações de e-mail (Microsoft Sharepoint e Exchange) e arquivamento de equipamentos baseados na tecnologia NAS (Network Attached Storage).</p>	<p>Setting_up_File_System_Archiving.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf Setting_up_SharePoint_Server_Archiving.pdf Installing_and_Configuring.pdf</p>	<p>pg:17,18 pg:17 pg:9 pg:27,28</p>
<p>6.7.27. A Solução de Backup deverá possuir a funcionalidade de migração de dados entre mídias magnéticas (cartuchos de fita).</p>	<p>NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf</p>	<p>pg: 476 até 478</p>
<p>6.7.28. A solução de backup deverá possuir a funcionalidade de criar múltiplas cópias de backups armazenados, com a opção de recuperação dos dados de forma automática através da cópia secundária se a cópia primária não estiver mais disponível.</p>	<p>NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf</p>	<p>pg:457,458</p>
<p>6.7.29. A solução de backup deverá ser capaz de fazer backup e restore de ambientes virtualizados (servidores virtuais configurados em servidores físicos), com as seguintes características:</p>		
<p>a) Suportar as seguintes tecnologias de virtualização: VMWare vSphere, Microsoft Hyper-V e diferentes sistemas operacionais tais como Windows e Linux sob ambiente Citrix XEN Server.</p>	<p>NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf</p>	<p>pg:41</p>
<p>b) Ser comprovadamente compatível com o VADP (vStorage API for Data Protection) para realizar backups e restores de ambientes VMWare 4.x ou superior.</p>	<p>NetBackup_AdminGuide_VMware.pdf NB_7x_virtualization_Sept_17_2012_update.pdf</p>	<p>pg:13,14 pg:13</p>



c) Realizar backups de sistemas de arquivo dos servidores virtuais (VMs) sem a necessidade de instalação de agentes para plataformas VMWare vSphere e Microsoft Hyper-V.	NetBackup_AdminGuide_VMware.pdf	pg:16
d) Realizar restore granular dos arquivos diretamente nos servidores virtuais, sem a necessidade de instalação de agentes para plataformas VMWare vSphere e Microsoft Hyper-V.	NetBackup_AdminGuide_VMware.pdf	pg:16

**6.8. Controle de mídias e backup em disco**

6.8.1. Permitir liberar as fitas magnéticas quando todos os arquivos contidos nas mesmas tenham suas datas de retenção expiradas. As fitas liberadas devem ficar disponíveis para uso de outras tarefas de backup;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:325
6.8.2. Possuir a função de duplicação de fitas;	NetBackup_AdminGuideI_UNIXServer.pdf	pg:558 até 560
6.8.3. Possuir a função de Disk Staging, ou seja, que permite o envio dos dados para disco e posteriormente do disco para outro tipo de mídia (disco ou fita);	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:427
6.8.4. Possuir a capacidade de verificar a integridade do conteúdo das fitas por software;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:778,779
6.8.5. A solução de backup deve ser capaz de mostrar todo o conteúdo interno de cada fita;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:699,700
6.8.6. A solução de backup deve ser capaz de utilizar qualquer tecnologia como destino de backup, seja armazenamento diretamente anexado (DAS), armazenamento em rede (NAS) ou rede SAN, utilizando os protocolos característicos respectivamente para cada método de conexão;	nbu_7x_hcl.pdf	pg:14,181,198
6.8.7. Deve conter dentro do catálogo interno informações dos backups que foram realizados em fitas, possibilitando mostrar o conteúdo interno de	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:699,700





cada fita, para facilitar a administração e o controle das mesmas;		
6.8.8. A Solução de Backup deverá permitir a gravação de backups Disk-to-Disk e Disk-to-Tape.	NetBackup_Release_Notes.pdf	pg:31
6.8.9. Para a configuração do repositório de dados em disco a Solução de Backup deverá suportar as seguintes funções:		
a) Suporte ao protocolo SCSI3;	nbu_7x_hcl.pdf	pg:5 e 6
b) Compartilhamento de discos através da SAN com opção de mount points dinâmicos;	nbu_7x_hcl.pdf	pg:5 e 6
c) Compartilhamento de discos através de SAN com opção de mount points estáticos;	NetBackup_RefGuide_StatusCodes.pdf nbu_7x_hcl.pdf NetBackup_SharedStorage_Guide.pdf	pg:301 Pág. 5 e 6 Pág. 18 e 19
d) Permitir gravação de dados de backup em compartilhamento de redes CIFS ou Network File System (NFS);	nbu_7x_hcl.pdf	pg:6
e) Configuração de alertas para informar falta de espaço disponível para armazenamento em disco;	NetBackup_AdminGuideI_UNIXServer.pdf NetBackup_AdminGuideI_UNIXServer.pdf	pg:174 pg:499,500
f) Configuração de gerenciamento de espaço em disco, permitindo que jobs expirados permaneçam gravados em disco até um limite mínimo pré-configurado de espaço em disco livre seja atingido;	NetBackup_AdminGuideI_UNIXServer.pdf	pg:499,500
g) Capacidade de expansão da capacidade de armazenamento em disco previamente configurado;	NetBackup_SharedStorage_Guide.pdf	Pág. 41 e 42
h) Capacidade de deduplicação de backups, eliminando blocos repetidos, para backups em disco.	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg: 13 até 16
6.8.10. Para operações de backup gravadas em disco e fita, a Solução de Backup deve possuir as seguintes funcionalidades:		
a) Para um mesmo dado armazenado deve haver a possibilidade de configuração de diferentes períodos de retenção;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:457, 458, 459
b) Para um dado armazenado deve	NetBackup_Commands.pdf	pg:166 até 173



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

haver a possibilidade de estender o período de retenção;		
6.8.11. Permitir apresentar LUNs aos servidores de mídia para utilização como mídia de backup;	NetBackup_AdminGuide_SnapshotClient.pdf	pg:192
6.8.12. Permitir compartilhar uma LUN entre vários servidores de mídia de mesmo sistema operacional;	NetBackup_RefGuide_StatusCodes.pdf nbu_7x_hcl.pdf NetBackup_SharedStorage_Guide.pdf	pg:301 Pág. 5 e 6 Pág. 18 e 19
6.8.13. Permitir que o backup possa ser realizado em dispositivos que possuam tecnologias de deduplicação de dados;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:14
6.8.14. A Solução de Backup deverá possuir suporte à configuração de bibliotecas NDMP para backup de dispositivos conhecidos como Network Attached Storage do fabricante Network Appliance e de outros fabricantes de mercado	NetBackup_AdminGuide_NDMP.pdf	pg:12 até 14
6.8.15. A Solução de Backup deverá possuir integração com a funcionalidade de snapshots de sub-sistemas de armazenamento em disco;	NetBackup_AdminGuide_SnapshotClient.pdf	pg:22,23
6.8.16. O software deverá possuir integração via API para gerencia de snapshots com o fabricante Netapp (Ontap Snapshot);	nbu_7x_hcl.pdf	pg:184
6.8.17. As seguintes aplicações e bases de dados deverão ser suportadas para integração com snapshot via API:		
a) SQL Server 2008;	nbu_7x_SNC_scl_2012-08-20.pdf	Pág. 822, 1135 a 1139
b) Exchange 2007;	nbu_7x_SNC_scl_2012-08-20.pdf	Pág. 1827
c) Oracle 10G R2 (Para Suse Linux Enterprise);	nbu_7x_SNC_scl_2012-08-20.pdf	Pág. 1245 a 1249
d) Oracle 11G R1 & R2 (Para Suse Linux Enterprise).	nbu_7x_SNC_scl_2012-08-20.pdf	Pág. 1245 a 1249
6.9. Backup com deduplicação de blocos		
6.9.1. Permitir cópia completa e parcial, bem como o restore completo e parcial, no mínimo, para as plataformas Windows 2003, Windows 2008, SuSe Linux Enterprise 9,10 e 11, AIX;	nbu_7x_scl-2012-09-21.pdf	Pág. 21 a 22, 24 a 27 e 32 a 34



6.9.2. Permitir a salva dos servidores acima em disco através de um único servidor de backup;	nbu_7x_scl-2012-09-21.pdf	Pág. 21 a 22, 24 a 27 e 32 a 34
6.9.3. Possuir algoritmo de deduplicação global, realizando a salva em disco uma única vez de blocos de arquivos idênticos, seja de servidores clientes físicos ou virtuais;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:28, 34
6.9.4. Possuir algoritmo de deduplicação na origem, ou seja, os blocos de arquivos idênticos a blocos já salvos não deverão trafegar pela rede entre o servidor cliente e servidor de backup;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:14
6.9.5. Permitir que o backup seja feito pela rede ethernet (corporativa ou dedicada ao backup), podendo ser LAN ou WAN;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:56
6.9.6. Possuir agentes de backup on-line para os bancos de dados Exchange 2007 e SQL 2008 para Windows;	NetBackup_AdminGuide_MSSQL_Win.pdf NetBackup_AdminGuide_MSExchg_Win.pdf	pg: 15 até 18 pg:14
6.9.7. Permitir a programação de tarefas de backup automatizadas em que sejam definidos prazos de retenção dos arquivos;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:580,581
6.9.8. Permitir o armazenamento de metadados e do conteúdo do conteúdo salvos e desduplicados em repositórios distintos;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:216
6.9.9. Permitir que a salva dos dados desduplicados de servidores clientes	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:56
6.9.10. Permitir criptografia dos dados trafegados entre servidor cliente servidor de backup;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:31
6.9.11. Permitir a execução de backup em nível de volume, diretório e arquivo e database;	b-nbu-21264727-tb-en.us.pdf b-nbu-21264727-tb-en.us.pdf	pg:5 pg:12
6.9.12. Permitir que a área de salva em disco seja independente do fabricante de storage;	nbu_7x_hcl.pdf	Pág. 6
6.9.13. Permitir conexão do servidor de backup à área em disco dos dados desduplicados via iSCSI, FC ou NFS;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:67
6.9.14. Suportar múltiplas operações de backup e restore simultâneas;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:86



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

6.9.15. Permitir a execução automática e controlada pelo job de backup e restore, de SCRIPTS ou arquivos de lote criados pelo administrador de backup/restore;		
6.9.16. Deverá ser totalmente compatível e integrado ao software de backup;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:14
6.10. Suporte a ambientes		
6.10.1. Deve possuir a capacidade de realizar backup e restore de file systems montados em dispositivos Network-Attached Storage (NAS) através do suporte ao protocolo NDMP na sua versão 4 ou superior;	NetBackup_AdminGuide_NDMP.pdf	pg:12 até 14
6.10.2. Deve possuir compatibilidade com clientes Windows (2003 e 2008) e Linux (Suse e Red Hat), Unix (AIX);	nbu_7x_scl-2012-09-21.pdf	pg:51 até 55
6.10.3. Deve suporta clientes de backup em LAN e SAN, no mínimo, nos ambientes: Windows 2003/2008, e LINUX 4.0;	nbu_7x_scl-2012-09-21.pdf nbu_7x_scl-2012-09-21.pdf NetBackup_AdminGuide_HighAvailability.pdf	pg:51 até 55 pg:70 pg:14
6.10.4. Deve realiza backup on-line dos bancos de dados, no mínimo:		
a) Microsoft SQL Server 2008;		
b) Bancos de Dados Oracle 10g;		
c) Bancos de Dados Oracle 11g;		
6.10.5. Deve ser assegurado pelo software de backup que, somente dos blocos ocupados e usados dentro da(s) máquina(s) virtual(is) serão feito backup, livre de qualquer script ou recurso complementar;	NetBackup_AdminGuide_Vmware.pdf	pg:110,111
6.10.6. Deve permitir realizar restauração, através de um único backup, de:		
a) Máquina virtual completa;	NetBackup_AdminGuide_Vmware.pdf	pg:128 até 130
b) Arquivos de dentro da máquina virtual (Windows ou Linux);	NetBackup_AdminGuide_Vmware.pdf	pg:145,146
6.10.7. Deve realizar o backup on-line de base de dados Exchange 2007/2010 e através de um único processo/imagem de backup da	NetBackup_AdminGuide_MSExchg_Win.pdf	pg:131 até 135 pg:173



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

“information store”, seja possível restaurar a própria base “information store” e recuperação granular de uma única mensagem;		
6.10.8. Deve suportar restore granular de uma única mensagem da base de dados do Microsoft Exchange Server 2007/2010, sem a necessidade do restore integral desta base;	NetBackup_AdminGuide_MSExchg_Win.pdf	pg:173
6.10.9. Deve suportar o backup online de Active Directory 2003 e 2008:	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:675,676
a) Deve suportar restore completo do Active Directory 2003 e 2008;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:675,676
b) Deve suportar restore granular de objetos do Active Directory e de propriedades individuais de objetos do Active Directory, sem a necessidade de reiniciar o servidor do Active Directory 2003 e 2008;	NetBackup_AdminGuideI_WinServer.pdf	pg:675,676
6.10.10. Deve suportar comprovadamente backup e restores de máquinas virtuais VMWARE 4.x e superiores ESX através de VCB e VADP (vStorage API for Data Protection);	NB_7x_virtualization_Sept_17_2012_update.pdf	pg:13,14
6.10.11. Deve ter a capacidade realizar backups de máquinas virtuais, para no mínimo, Backups File Level, Backups Incrementais, Backups Completos (full), Backups Granulares, entre outros, utilizando somente a tecnologia VADP possibilitando, por exemplo, nos backups incrementais diminuição da área utilizada, nos backups full a realização em um único passo;	NetBackup_AdminGuide_Vmware.pdf	pg:13,14
6.10.12. Deve permitir que em uma única tarefa de backup (sem a necessidade de criar um “JOB” com várias tarefas englobadas), seja possível restaurar de forma granular os arquivos pertencentes a uma máquina virtual e também restaurar uma máquina virtual, sem necessidade de scripts, realizando as tarefas de backup/recovery via interface gráfica;	NetBackup_AdminGuide_Vmware.pdf	pg:48 até 51



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

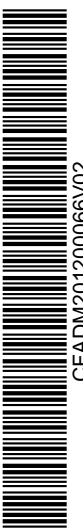
**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

6.10.13. Deve permitir que seja possível restaurar de forma granular, um único arquivo pertencente a uma máquina virtual, bem como restaurar uma máquina virtual, sem necessidade de scripts, realizando as tarefas de backup/recovery via interface gráfica;	NetBackup_AdminGuide_Vmware.pdf	pg:144 até 146
6.10.14. Prover otimização do backup e recursos (tape / disco), permitindo que somente blocos utilizados sejam copiados no processo de backup de servidores Windows;	NetBackup_Dedupe_Guide.pdf	pg:15,16
6.10.15. Possuir suporte a backup de máquinas virtuais Hyper-V:		
a) Permitir realizar restauração, através de um único backup, de Máquina virtual completa ou Arquivos de dentro da máquina virtual.	NetBackup_AdminGuide_Hyper-V.pdf	pg:48 até 51
6.10.16. Possuir suporte a backup de diferentes sistemas operacionais tais como Windows e Linux sob ambiente virtual CITRIX XEN SERVER		
a) Permitir realizar restauração de Arquivos de dentro da máquina virtual.	XenServer_-_Virtual_Machine_Backup2.pdf	pg:16
6.11. Possuir software emissor de relatório com as seguintes características técnicas:		
6.11.1. Monitorar a utilização de recursos, identificando restrições associadas a aplicativos específicos;	NetBackup_AdminGuide_OpsCenter.pdf	pg:23 e 24
6.11.2. Permitir gerar relatórios customizados de volume de backup realizados por período, por localidade, custo por GB, tendência de crescimento, porcentagem de backups realizados de máquinas físicas e virtuais, porcentagem de dados desduplicados e por uso dos tape drives;	NetBackup_AdminGuide_OpsCenter.pdf	pg:638 até 648
6.11.3. Permitir gerar relatórios customizáveis de atividades de restore realizados por período, por localidade, custo por GB, volume de restore, quantidade de arquivos	NetBackup_AdminGuide_OpsCenter.pdf	pg:638 até 648



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

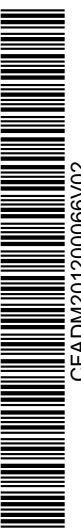
**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

restaurados, tendência de crescimento, percentagem de restores realizados de máquinas físicas e virtuais, porcentagem de Jobs realizados com sucesso e com erros;		
6.11.4. Permitir exportar os relatórios para formato HTML ou outro formato portátil de visualização amigável;	NetBackup_AdminGuide_OpsCenter.pdf	pg:633
6.11.5. Permitir a personalização das exibições de dados e fornecendo contexto para os relatórios de backup como linha de negócios, domínio de backup e aplicativos.	NetBackup_AdminGuide_OpsCenter.pdf	pg:655 até660
6.12. Possuir suporte a backup com a utilização de tecnologia de backup offhost com as seguintes características:		
6.12.1. Criar snapshot da base de dados, fazer a quebra do snapshot, exportar o snapshot para um servidor de backup que realizará o backup do clone sem impacto para o servidor de produção;	NetBackup_AdminGuide_SnapshotClient.pdf	pg:32 até 36
6.12.2. Ser configurável via interface gráfica do software de backup sem o uso de scripts ou linha de comando para controle do backup;	NetBackup_AdminGuide_SnapshotClient.pdf	pg:32
6.12.3. Permitir a integração com as tecnologias de snapshots dos seguintes fabricantes NetApp (SnapVault);	NetBackup_AdminGuide_SnapshotClient.pdf	pg:158
<b>7. ARQUIVAMENTO DE FILE SERVER</b>		
7.1. Deverá permitir a indexação completa de documentos dos padrões mais conhecidos no mercado, tais como DOC, PDF, XLS, PPT, RTF, ODT, ODS, ODP, formatos do Microsoft Office 2007 e XML;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 77, 78 Pág. 1 a 4
7.2. Deverão ser fornecidas licenças na modalidade por volume de dados (TB), com suporte para Archiving de File System;	Ciente e de Acordo Vide Proposta Comercial	
7.3. Deverá ter a capacidade de arquivar arquivos, com base em:		



7.3.1. Período de tempo em que o arquivo foi acessado pela última vez;	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_File_System_Archiving.pdf	pg:84,85 Pag. 77
7.3.2. Período de tempo em que o arquivo foi criado;	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_File_System_Archiving.pdf	pg:84,85 Pag. 77
7.3.3. Extensão do arquivo.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_File_System_Archiving.pdf	pg:84,85 Pag. 77
7.4. Deverá ter a capacidade de apagar arquivos, com base em:		
7.4.1. No período de tempo em que o arquivo foi acessado pela última vez;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 83 a 85 Pág. 1 e 2
7.4.2. Período de tempo em que o arquivo foi criado.	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 83 a 85 Pág. 1 e 2
7.5. Deverá garantir que a permissão de acesso às mensagens arquivadas sejam as mesmas existentes no servidor de arquivos;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 24 Pág. 3
7.6. Deverá garantir que atividades de varreduras feitas por ferramentas de antivírus não restaure o item arquivado;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 154 Pág. 2
7.7. Deverá garantir que as rotinas de backup não recuperem o item arquivado;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 153 Pág. 4
7.8. Deverá garantir que o acesso pelo usuário final deverá ser feito diretamente pelo arquivo armazenado no diretório original que passará a se tornar um ponteiro para o item arquivado;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 24 Pág. 3
7.9. Deverá garantir que a recuperação do item arquivado para o local original seja feita sem deleção do item original, de forma que caso o mesmo não seja alterado, a mensagem é apenas transformada novamente em ponteiro, sem necessidade de realizar novo arquivamento;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 33 Pág. 2





**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, 8  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

7.10. Deverá permitir realizar a análise dos servidores de arquivos a fim de levantar o quantitativo de espaço consumido por tipos de arquivos e efetuar recomendações de arquivamento e de bloqueio de arquivos;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 31 a 32 Pág. 2
7.11. Deverá permitir que arquivos armazenados em pastas diferentes tenham políticas de arquivamento e bloqueio de arquivos distintos;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 31, 73 e 74 Pág. 1 e 2
7.12. Deverá permitir que arquivos armazenados em pastas diferentes tenham períodos de retenção distintos;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 30, 31, 73 e 74 Pág. 1 e 2
7.13. Deverá permitir integrar com outras soluções para migrar os dados para outra unidade de arquivamento após um período de retenção;	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf	Pág. 30 Pág. 1
7.14. Suportar partições NTFS de ambientes Windows com os seguintes sistemas operacionais: Windows Server 2003 (SP1, R2, SP2), Windows Server 2003 x64 (SP1, R2, SP2), Windows Storage Server 2003 (SP1 e SP2) e Windows Server 2008.	Setting_up_File_System_Archiving.pdf b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf compatibility_charts.pdf	Pág. 26 Pág. 4 Pág. 57 a 59
<b>8. ARQUIVAMENTO DE CORREIO ELETRÔNICO</b>		
8.1. Deverá manter no mesmo ambiente de arquivamento somente uma cópia da mensagem original arquivada, baseado no conteúdo integral desta mensagem (recurso conhecido como "single-instance storage").	b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf	pg:4
8.2. Permitir a configuração de múltiplos períodos de retenção.	Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	pg:80
8.3. Permitir indexar o conteúdo integral, corpo e arquivos anexados, das mensagens usando no mínimo três alternativas de indexação: completa; parcial ou mínima.	Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	pg:37



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

8.4. Manter em base única as mensagens arquivadas de todos os usuários evitando que sejam criadas múltiplas bases para pesquisa.	Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf Introduction_and_Planning.pdf	pg:75 pg:73
8.5. Permitir arquivar mensagens de múltiplos servidores Exchange.	Introduction_and_Planning.pdf	pg:71
8.6. Permitir que quando uma mensagem arquivada for acessada pelo usuário final, esta deve retornar ao usuário direto da solução de arquivamento, sem prejuízos a performance do Exchange, incluindo não necessitar a restauração do item original no MS Exchange.	b-ev_for_microsoft_exchange_DS- 11851494-1.en-us.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf	pg:2 pg:156
8.7. Manter log de toda atividade de arquivamento ou migração realizada.	Introduction_and_Planning.pdf	pg: 66, 67
8.8. Permitir que todo acesso às mensagens arquivadas seja auditável independente da permissão do usuário.	Administrators_Guide.pdf	pg:356 a 358
8.9. Permitir ser monitorado via navegador de internet ("Browser Web") ou integrado com o Microsoft Operations Manager.	Introduction_and_Planning.pdf	pg:67
8.10. Capacidade de remover volumes de mensagens baseado em período de retenção.	Administrators_Guide.pdf	pg:69,70
8.11. Deverá ser capaz de migrar mensagens de e-mails do servidor Exchange e de "Personal Folders" (arquivos PST) que foram arquivadas para storages ou tapes com base em regras por períodos de retenção a serem definidas pelo administrador.	b-ev_for_microsoft_exchange_DS- 11851494-1.en-us.pdf	pg:2,3
8.12. Garantir a segurança do e-mail gravado no archive para prevenir o acesso por usuários não autorizados.	b-ev_for_microsoft_exchange_DS- 11851494-1.en-us.pdf	pg:4
8.13. Permitir que as mensagens de e-mail arquivadas e indexadas possam ser globalmente pesquisadas por palavras	b-ev_for_microsoft_exchange_DS- 11851494-1.en-us.pdf	pg:3



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
 Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
 CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
 Tel.: + 55 61 2103-1000  
 Fax: + 55 61 2103-1024  
 www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
 Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
 CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
 Tel.: + 55 11 2928-2928  
 Fax: + 55 11 2928-2924  
 www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
 Ed. Dom Pedro II - Centro  
 CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
 Tel.: +55 21 2282-1246  
 Fax.: +55 21 3176-5756  
 www.vert.com.br



chaves, período de tempos, remetentes e destinatários.		
8.14. O sistema deverá ter a capacidade de arquivar tipos de dados como arquivos, Sharepoint e instant messaging no mesmo sistema;	b- datasheet_ent_vault_file_system_archiving_06_2007_12517314.en-us.pdf b- datasheet_ent_vault_09_2008_14524677.en-us.pdf	pg:1 a 4 pg:1,2
8.15. Suportar todas as funções de arquivamento em uma única console administrativa;	Introduction_and_Planning.pdf	pg:28
8.16. Permitir que a administração seja baseada em papéis, de forma que um usuário possa configurar políticas de arquivamento e outro usuário possa fazer a importação de PSTs. As permissões deverão se basear em usuários do Active Directory do Windows 2000 ou superior.	Administrators_Guide.pdf b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf	pg:255 até 257 pg:4
8.17. Permitir que, a qualquer momento as mensagens arquivadas possam ser enviadas a um PST ou devolvidas para a caixa postal do usuário.	Administrators_Guide.pdf EV_Guide_for_Outlook.pdf	pg:260 Pág. 28 e 29
8.18. A importação do PST para arquivamento deverá permitir que as seguintes ações possam ser tomadas no arquivo original (PST): Ocultar, Deletar do Outlook, Deletar da Pasta ou marcar como apenas leitura.	Introduction_and_Planning.pdf Administrators_Guide.pdf	Pág. 61 Pág. 281 a 283
8.19. Permitir registrar as principais atividades bem como erros numa base de eventos acessíveis via visualizador de eventos ("event viewer") do Windows no qual o sistema foi instalado.	Introduction_and_Planning.pdf	pg: 66, 67
8.20. O sistema deve ter compatibilidade com Exchange 2003 e Exchange 2007, Outlook Web Access (OWA) 2003 e 2007 e Exchange em cluster ativo/passivo.	compatibility_charts.pdf Installing_and_Configuring.pdf	pg:42, 44,45, 46, pg:60



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



8.21. Suportar instalação em Cluster Microsoft.	compatibility_charts.pdf	pg:22
8.22. Suportar acesso às mensagens arquivadas quando o Outlook estiver conectado via RPC sobre http ou https.	Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	pg:170
8.23. Suportar arquivamento de mensagens em dispositivos tipo WORM (Write Only Read Many).	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 31
8.24. Suportar ambientes virtualizados com VMWARE e Citrix Xen Server;	compatibility_charts.pdf	Pág. 42
8.25. Possuir comunicação com o Exchange via Messaging Application Programming Interface (MAPI).	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 18 a 21 e 150 a 151
8.26. Deverá armazenar cópia integral das mensagens, corpo e arquivos anexados sem separação.	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 18 a 21
8.27. Possuir capacidade de arquivar obrigatoriamente o conteúdo de Caixa de Entrada, Mensagens Enviadas, Mensagens Apagadas, arquivos PST e Tarefas.	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 77 e 78
8.28. Permitir compactar as mensagens (corpo e arquivos anexados) que forem mantidas pela solução.	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 72
8.29. Possuir capacidade de criptografar as mensagens (corpo e arquivos anexados) no momento do archive utilizando qualquer dos principais padrões de criptografia do mercado, entre eles: DES, 3DES, AES, IDEA, Blowfish, TwoFish, Microsoft RMS, PGO e Serpent.	b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 4 Pág. 23
8.30. Permitir que as políticas de arquivamento e de retenção sejam integradas ao active directory do windows 2003 ou superior de forma que possam ser distribuídas por: usuários individuais, grupos de usuários, unidades organizacionais (Ous), consultas LDAP ou toda a organização.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 72 Pág. 49 a 51



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



8.31. Permitir realizar arquivamento por idade das mensagens.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 Pág. 30 a 32
8.32. Permitir realizar arquivamento por percentual da cota utilizada pela caixa postal no servidor de Exchange.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 Pág. 30 a 32
8.33. Permitir realizar arquivamento apenas de mensagens que contenham anexos.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 Pág. 30 a 32
8.34. Permitir realizar o arquivamento de mensagens com um tamanho superiores a um valor definido, independente das políticas de idade ou cota.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 Pág. 30 a 32
8.35. Permitir a utilização de informações de propriedades da caixa postal do usuário para permitir arquivamento com base na cota definida pelo Exchange.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 Pág. 30 a 32
8.36. Permitir a criação de tarefas de arquivamento que removam, com base em critérios como idade da mensagem, anexos, e tamanho, as mensagens do Exchange, otimizando o armazenamento e a performance do servidor de Exchange.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 Pág. 30 a 32
8.37. Permitir a criação de atalhos no lugar das mensagens removidas do Exchange quando ocorrer o processo de arquivamento. O conteúdo do atalho pode ser customizado para possuir toda ou parte do corpo da mensagem original, bem como links para a mensagem e arquivos anexados que estão armazenados na base de dados da solução de arquivamento.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 74 e 75 Pág. 32, 33, 54 a 57
8.38. Possuir entre seus componentes módulos geração prévia do conteúdo que será arquivado, em modo simulado,	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 51, 52 e 60



de tal forma que permita aos administradores conhecer o impacto, sob o ponto de vista de armazenamento, que será causado pelo arquivamento real do conteúdo.		
8.39. Permitir arquivar mensagens, contatos e calendário de "personal Folders" (arquivos PSTs). Será aceita a funcionalidade de arquivamento de forma direta ou passando pelo servidor Exchange.	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 61, 77 e 78
8.40. Permitir o agendamento do arquivamento para minimizar a utilização da WAN em horários de pico.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf	Pág. 73 Pág. 52 a 54
8.41. Deverá ser instalado e configurado para arquivamento do Exchange sem necessidade de instalação de softwares adicionais no servidor de Exchange.	Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf	Pág. 71 a 76 Pág. 27 a
8.42. Manter as permissões de caixa postais do Exchange quando arquivadas.	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 73 e 76
8.43. Permitir a configuração de arquivamento em tempo real das mensagens que forem enviadas e recebidas pelos usuários, podendo ser realizado pelo arquivamento do Exchange Journal.	Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 113 a 117 Pág. 76
8.44. Deverá ser instalado e configurado para integração com o Journal do Exchange sem necessidade de instalação de softwares adicionais no servidor de Exchange.	Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 113 a 117 Pág. 76
8.45. O sistema deve ser configurável para:		
8.45.1. Permitir ou não que os usuários finais apaguem mensagens do arquivamento.	Setting_up_Exchange_Server_Archivin g.pdf Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 34 e 35 Pág. 52
8.45.2. Permitir que os usuários finais determinem o que será arquivado.	EV_Guide_for_Outlook.pdf Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 25 a 27 Pág. 52



8.45.3. Permitir que os usuários finais determinem o período de retenção das mensagens arquivadas.	Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 36 e 80
8.46. Permitir que os usuários acessem suas mensagens arquivadas mantidas pela solução de arquivamento.	Introduction_and_Planning.pdf EV_Guide_for_Outlook.pdf b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf	Pág. 18 a 21 Pág. 5 e 6 Pág. 1 a 3
8.47. Permitir a instalação de forma automática nos clientes Outlook dos usuários, qualquer API necessária para resolução de atalhos para acesso às mensagens arquivadas.	Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 21 a 26, 66 e 68
8.48. O sistema não pode alterar a forma de acesso para os usuários às mensagens migradas tanto no outlook quanto no OWA e nem exigir que o usuário tenha que aprender como acessar as mensagens migradas tanto no outlook quanto no OWA.	Introduction_and_Planning.pdf EV_Guide_for_Outlook.pdf b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf	Pág. 18 a 21 Pág. 5 e 6 Pág. 1 a 3
8.49. Permitir que as pesquisas na base de arquivamento possam ser feita diretamente pelo Outlook do usuário ou via Web browser;	EV_Guide_for_Outlook.pdf b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf Introduction_and_Planning.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 15 e 22 Pág. 1 a 3 Pág. 20 Pág. 191 e 192
8.50. Permitir que o Administrador realize pesquisa e recupere mensagens para o mailbox ou pasta dos usuários.	Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 18 a 21
8.51. Permitir que os usuários possam realizar buscas em suas mensagens de emails e anexos arquivados e migrados.	EV_Guide_for_Outlook.pdf b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf	Pág. 15 e 22 Pág. 1 a 3
8.52. Permitir que as mensagens arquivadas possam ser armazenadas localmente para o acesso offline em processo semelhante às pastas offline do Exchange.	EV_Guide_for_Outlook.pdf Setting_up_Exchange_Server_Archiving.pdf	Pág. 8 e 9 Pág. 73 a 76
8.53. Permitir que as mensagens armazenadas em off-line possam ser consultadas	EV_Guide_for_Outlook.pdf b-ev_for_microsoft_exchange_DS-11851494-1.en-us.pdf	Pág. 8 e 9 Pág. 1 e 2



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



pele usuário final;		
8.54. Prover ferramenta de análise gráfica sobre o conteúdo do "message store" do Exchange.	Reporting.pdf Introduction_and_Planning.pdf	Pág. 15 e 16 Pág. 73
8.55. Permitir a geração de menos os seguintes relatórios: acesso de mensagem, acesso de mailbox e acesso de usuário.	Reporting.pdf	Pág. 15 e 16
8.56. Permitir relatório detalhado para as ações de arquivamento de mensagens do Exchange.	Reporting.pdf	Pág. 15 e 16, 91 e 100
8.57. Por questão de bilhetagem do uso de arquivamento o sistema deverá permitir produzir relatórios de uso do arquivamento com base no Active Directory do Windows 2003 ou superior, utilizando critérios definidos previamente, tais como: usuário, unidades organizacionais (OU's), grupos e grupos de distribuição..	Reporting.pdf	Pág. 15 e 16, 100 , 113 e 115





**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

### 3. PROPOSTA COMERCIAL

DESCRIÇÃO	Qtd.	Descrever os nomes dos produtos que compõe a solução	Preço Unitário	Preço
1. Biblioteca de Fitas (Tape Library)	1	Tandberg/ StorageLibrary T120+	R\$ 67.873,00	R\$ 67.873,00
1.1. Serviço de instalação e configuração	1	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 3.464,00	R\$ 3.464,00
2. Módulo de expansão para Biblioteca de Fitas	2	Tandberg/ StorageLibrary T40+	R\$ 16.380,00	R\$ 32.760,00
2.1. Serviço de instalação e configuração	2	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 693,00	R\$ 1.386,00
3. Cartuchos de fita magnética				
3.1. Cartucho de dados padrão Ultrium LTO-5	500	IBM/ LTO ULTRIUM 5	R\$ 240,00	R\$ 120.000,00
3.2. Cartucho de limpeza padrão Ultrium LTO	20	IBM/ FITA DE LIMPEZA LTO	R\$ 202,00	R\$ 4.040,00
4. Rack	6	Dell/ PowerEdge 4220	R\$ 11.840,00	R\$ 71.040,00
5. Console de Gerenciamento	6	Dell/PowerEdge KVM 1081AD	R\$ 4.908,00	R\$ 29.448,00
<b>VALOR TOTAL HARDWARE</b>			<b>R\$ 330.011,00</b>	
6. Software de backup				
6.1. Licenciamento baseado em agentes				
6.1.1 Gerenciamento do software de backup	2	Symantec/Netbackup	R\$ 4.378,00	R\$ 8.756,00
6.1.1.1 Serviço de instalação e configuração	2	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 8.972,00	R\$ 17.944,00
6.1.2 Agente para Sistema Operacional Windows Server Virtualizado	50	Symantec/Netbackup	R\$ 118,00	R\$ 5.900,00
6.1.2.1 Serviço de instalação e configuração	50	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 140,00	R\$ 7.000,00
6.1.3 Agente para Sistema Operacional Suse Linux Enterprise Virtualizado	130	Symantec/Netbackup	R\$ 118,00	R\$ 15.340,00
6.1.3.1 Serviço de instalação e configuração	130	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 41,00	R\$ 5.330,00



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

6.1.4 Agente para Sistema Operacional AIX	2	Symantec/Netbackup	R\$ 1.310,00	R\$ 2.620,00
6.1.4.1 Serviço de instalação e configuração	2	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 3.415,00	R\$ 6.830,00
6.1.5 Agente para Banco de Dados Oracle	5	Symantec/Netbackup	R\$ 336,00	R\$ 1.680,00
6.1.5.1 Serviço de instalação e configuração	5	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 1.654,00	R\$ 8.270,00
6.1.6 Agente para Banco de Dados MS SQL Server	2	Symantec/Netbackup	R\$ 336,00	R\$ 672,00
6.1.6.1 Serviço de instalação e configuração	2	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 4.134,00	R\$ 8.268,00
6.1.7 Agente para dispositivo NAS (Network-attached Storage)	2	Symantec/Netbackup	R\$ 2.571,00	R\$ 5.142,00
6.1.7.1 Serviço de instalação e configuração	2	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 3.246,00	R\$ 6.492,00
6.1.8 Agente para software de virtualização Citrix XEN Server	30	Symantec/Netbackup	R\$ 613,00	R\$ 18.390,00
6.1.8.1 Serviço de instalação e configuração	30	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 205,00	R\$ 6.150,00
<b>TOTAL LICENCIAMENTO BASEADO EM AGENTES</b>			<b>R\$ 124.784,00</b>	
6.2. Licenciamento baseado em capacidade				
6.2.1 Licenciamento pelo volume de dados backpeados (em Terabytes)	25	Symantec/Netbackup	R\$ 2.590,00	R\$ 64.750,00
6.2.1.1 Serviço de instalação e configuração	25	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 1.225,00	R\$ 30.625,00
<b>TOTAL LICENCIAMENTO BASEADO EM CAPACIDADE</b>			<b>R\$ 95.375,00</b>	
6.3. Desduplicação de Blocos (em Terabytes)	25	Symantec/Netbackup	R\$ 496,00	R\$ 12.400,00
7. Arquivamento de File Server (em Terabytes)	10	Symantec/Enterprise Vault	R\$ 953,00	R\$ 9.530,00
7.1 Serviço de instalação e configuração	10	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 930,00	R\$ 9.300,00
8. Arquivamento de Correio Eletrônico (caixas postais)	500	Symantec/Enterprise Vault	R\$ 12,00	R\$ 6.000,00
8.1 Serviço de instalação e configuração	500	Serviços de Instalação e Configuração	R\$ 16,50	R\$ 8.250,00
<b>VALOR TOTAL LICENÇAS DE SOFTWARE</b>			<b>R\$ 265.639,00</b>	



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



9. Serviço de Suporte Técnico pelo período de 48 meses (valor mensal e total)	48	Serviços de Suporte Técnico	R\$ 8.733,00	R\$ 419.184,00
10. Treinamento/ Transferência de conhecimento (por pessoa)	2	Symantec	R\$ 27.583,00	R\$ 55.166,00
<b>VALOR TOTAL SERVIÇOS</b>			<b>R\$ 474.350,00</b>	
<b>VALOR TOTAL GERAL</b>			<b>R\$ 1.070.000,00</b>	

- Valor Total a Vista: R\$ 1.070.000,00 (Hum Milhão e Setenta Mil Reais).



#### Vert Brasília

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

#### Vert São Paulo

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

#### Vert Rio de Janeiro

Av. Graça Aranha nº 226, S.  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br

## 4. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 4.1 - No preço final do produto estão inclusos todos os impostos, taxas e fretes e demais encargos;
- 4.2 - O prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias, contados da data explicitada na proposta, ficando sujeita a revisões após este período;
- 4.3 - O prazo de entrega dos hardwares e softwares que compõem a solução é de a 30 (trinta) dias, contados da emissão da Ordem de Serviço;
- 4.4 - o prazo de garantia e suporte técnico da solução é de 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir recebimento definitivo;
- 4.5 - o prazo de garantia e suporte técnico da solução que não poderá ser inferior a 48 (quarenta e oito) meses, contados a partir recebimento definitivo;
- 4.6 - a Vert realizará a Transferência de Conhecimento, com carga horária mínima de 20 (vinte) horas, conforme descrito no item 5.3 do Módulo I do edital;
- 4.7 - o pagamento deverá efetuado da seguinte forma:
- Para o fornecimento de Softwares e Hardwares: O pagamento será efetuado após o recebimento definitivo, ou seja, após o Atesto no verso da Nota Fiscal de cobrança. Após o recebimento definitivo, o crédito será realizado em conta corrente bancária através de ordem bancária que será emitida até o décimo dia útil.
  - Para Serviços Profissionais de Suporte Técnico: o pagamento será efetuado mensalmente após envio da fatura pela CONTRATADA.



**Vert Brasília**

SHS Qd. 06 - Cj. A - Bl. A - Sl's 403 e 404  
Ed. Centro Empresarial Brasil 21 - Asa Sul  
CEP: 70316-102 - Brasília-DF  
Tel.: + 55 61 2103-1000  
Fax: + 55 61 2103-1024  
www.vert.com.br

**Vert São Paulo**

Rua Luigi Galvani nº 42, Cj's 25 e 26  
Ed. Berrini Sul - Brooklin Novo  
CEP: 04575-020 - São Paulo-SP  
Tel.: + 55 11 2928-2928  
Fax: + 55 11 2928-2924  
www.vert.com.br

**Vert Rio de Janeiro**

Av. Graça Aranha nº 226, S  
Ed. Dom Pedro II - Centro  
CEP: 20030-001 - Rio de Janeiro  
Tel.: +55 21 2282-1246  
Fax.: +55 21 3176-5756  
www.vert.com.br



## 5. Dados da Empresa

**EMPRESA: VERT Soluções em Informática Ltda.****ENDEREÇO:** SHS, Quadra 06, Conjunto A, Bloco A, Salas 403 e 404 – Asa Sul– Brasília/DF**CNPJ/MF:** 02.277.205/0001-44**CF/DF:** 07.380.011/001-91**TELEFONE:** (061) 2103-1000**FAX:** (061) 2103-1024**BANCO:** Banco do Brasil S.A**AGÊNCIA:** 3477-0**CONTA:** 430.497-7

<b>REPRESENTANTES DA EMPRESA</b>	Hiran Ricardo Franco da Silva – Diretor Comercial CPF: 287.734.891-15 – RG: 651.942 SSP-DF
	Sérgio da Silveira Marques – Diretor Técnico CPF: 408.376.537-20 – RG: 03.956.950-4 SSP-RJ

Atenciosamente,

  
\_\_\_\_\_  
Sylvio Carvalho  
Gerente Executivo de Negócios  
(61) 2103-1000