



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

Estudos Técnicos Preliminares

Apresentamos a seguir aspectos a considerar tecnicamente acerca da necessidade de contratação de serviço descrita no Documento de Oficialização de Demanda (vide Doc nº 076802/2020) O item em consideração na contratação, plataforma de trabalho colaborativo, atende também ao solicitado nos PADs 007848/2020, 013769/2019, 006634/2020 cujo objeto em resumo é a melhor gestão dos conteúdos digitais das sessões plenárias com maior armazenamento e indexação de assuntos.

Dessa forma, a seguir elencadas as características desejadas na contratação em tela:

a) Solução de E-mail integrada:

- Gestão integrada. Todos os e-mails serão gerenciados em um serviço integrado e centralizado na nuvem. A cardo de um grande parceiro que permita mais disponibilidade de solução, mesmo quando a problemas individuais em caixas de usuários.
- Mais performance. O processamento e a disponibilidade da solução ficam em local fora do TRE, independente da infraestrutura local, permitindo maior escalabilidade.
- Multiplataforma. Serviço independente de sistema operacional, configurações locais, tipo de hardware para o acesso dos usuários finais.
- Backup. Serviço automático de cópia de mensagens, independente do armazenamento local da infraestrutura do TRE-AM.
- Portabilidade. Serviço disponível em qualquer forma de acesso via internet pelos usuários. Não há necessidade do TRE prover serviço de acesso e não há necessidade de estar em uma máquina da Justiça eleitoral para acesso.
- Disponibilidade. Infraestrutura descentralizada para garantir escalabilidade e maior tempo de uso por usuário, sem necessidade de aumentar/melhorar a infraestrutura local.
- Segurança. Todo o tratamento anti mensagens nocivas e vírus de e-mail ficam fora do TRE-AM, garantindo que cada usuário seja tratado individualmente, sem necessidade de interromper todo o serviço para todos os usuários.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

b) Ferramentas de escritório

- Software de texto, planilha, agenda, apresentação e outros
- Padronização e atualizações automáticas da solução.
- Gestão de licenciamento
- Disponibilidade. Disponibilidade de ferramentas para os usuários finais em qualquer dispositivo conectado à internet.

c) Necessidade de armazenamento

- Melhor gestão de espaço/conteúdo. Armazenamento disponível para usuários e arquivos dos setores, incluindo armazenamento para cartórios do interior.
- Armazenamento de sessões plenárias. Necessidade apresentada pelos PADs 007848/2020, 013769/2019, 006634/2020 – SJD, incluindo armazenamento de conteúdo digital e indexação de conteúdo. Gerenciável e pesquisável.

d) Reuniões virtuais e trabalho colaborativo

- Integração/Comunicação. Ferramenta integrada de comunicação para reuniões virtuais entre os colaboradores em todo o Estado nas diferentes unidades.
- Compartilhamento de ações e arquivos por temas e projetos.
- Necessidade de padronizar ferramentas desse processo.
- Apoio ao teletrabalho/homeoffice.

e) Um grande parceiro a ser contratado para gerenciar todas essas ferramentas com garantia de suporte integrado, capacidade de atendimento e escalabilidade de solução.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

f) Suporte sessões plenárias.

- Ferramenta de stream. Gestão de reuniões, transmissões para youtube, organização de ferramentas para vídeo.
- Armazenamento. Armazenamento fora da infraestrutura local com gestão centralizada.
- Indexação de Conteúdos. Existe a necessidade de organizar os conteúdos digitais por tema, indexado por assunto. Pesquisável.
- Ferramentas de acessibilidade. Possibilidade de utilização nos conteúdos transmitidos e armazenados, linguagem de libras e legendas, entre outras ferramentas de acessibilidade.

g) Segurança da informação

- Confirmação baseada em dois fatores para todo o ferramental envolvido na solução.

h) Serviço de Inteligência de Dados, datawarehouse integrado para formulação de comportamentos e estratégias no uso do ferramental disponível.

Em seguida foi realizada por meio de pesquisa ao instituto **GARTNER**, contratada TRE, sobre qual seria a ferramenta mais adequada para cumprimento das necessidades elencadas. O esquema a seguir apresenta o esquema conhecido como quadrante mágico, onde as empresas são classificadas quanto seu posicionamento estratégico e solução de mercado, de acordo com o negócio e seus clientes/usuários e gestores.

O eixo x do esquema indica a completude da visão de mercado, ou seja, no caso específico de nossa solução pretendida, o quanto se aproxima da necessidade descrita.

O eixo y do esquema representa expertise para execução das soluções, quanto a empresa encontra-se competente para atender ao solicitado.

Os quadrantes importantes para essa análise envolvem as posições desafiadores e líderes, os dois quadrantes superiores. Nossa análise se concentrou nas empresas apresentadas como líderes.



PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS



As empresas elencadas e conhecidas no mercado, reconhecidamente com soluções dentro do especificado são Microsoft e Google. Em destaque no esquema a empresa que aparece como líder nesse mercado, no caso **Microsoft**. Empresa para qual decidimos internamente direcionar a pesquisa de ferramentas.

O produto adequado fornecido pela Microsoft nesse cenário é o **Office 365**. A saber de acordo com nossa necessidade, aproveitando a descrição anterior deste documento:

- a) Solução de e-mail : Outlook
- b) Ferramenta de escritório: Office online e off-line
- c) Armazenamento: Onedrive e outros



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

- d) Reuniões e colaborativo: Teams
- e) Player: Microsoft
- f) Suporte sessões: Stream
- g) Segurança: Em todas as ferramentas estão integradas o fator de confirmação em dois fatores.
- h) Inteligência de Dados: PowerBI

A partir dessa conclusão, partiu-se para o desenho da necessidade dentro do licenciamento disponibilizado pelo produto Office 365. A estimativa de quantidades de licenças por serviço para atendimento ao TRE-AM, seguir.

Lote	Item	Descrição do Item	Part-Number	Quant.
1	1	E1 - O365E1 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	T6A- 00024	700
	2	E3 - O365E3 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	AAA- 10842	50
	3	E5 - O365E5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr	SY9- 00004	20
	4	Armazenamento Stream		5
	5	Segurança		750
	6	Serviço de implantação e Treinamento		200 HSTs

Para esclarecer, o produto E1 se refere ao serviço de forma online, 700 unidades, uma por usuário. O produto E3 se refere ao serviço de forma off-line, como será utilizado de forma contingencial, serão apenas 50 unidades. O produto E5 – se refere a um licenciamento mais robusto, incluindo o PowerBI, também de uso específico, listadas 20 unidades. 05 unidades do serviço de Stream, além da camada de segurança para todas as unidades, 750 e serviço de implantação das soluções como 200 horas técnicas para o processo inteiro.



**PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DO AMAZONAS**

Essas quantidades se referem à totalidade de licenciamento para o TRE, porém o pagamento mensal será realizado relativo à quantidade de contas ativas somente.

A estimativa de preços para o conjunto mensal, encontra-se a seguir.

Produto	Quant	Preço unit	Preço total
E3 - offline	50	110	5500
E1 - on line	700	44	30800
E5 - Power BI	20	192,5	3850
Segurança -Checkpoint	750	264	16500
Stream – Caixas extras	5	550	2750
		Total R\$	59400

Os valores de referência estão baseados em cotações válidas para os meses de agosto/setembro de 2020. Se referem a toda a quantidade descrita, em um total de **R\$ 59.400,00** (cinquenta e nove mil e quatrocentos Reais). Acreditamos ainda, que este preço geral será ainda abatido em 10 a 15%, pois referem-se a preço de tabela no site microsoft.com.

Concluindo dessa forma, segundo o DOD supracitado, a fonte de recurso disponível para a contratação será a 3.1 REDES DE COMUNICAÇÃO DE DADOS - BACKBONE para iniciar a implantação ainda no ano de 2020.

Este é o estudo.

Manaus, 30/09/2020

**RODRIGO PINTO DE CARVALHO
STI/COINF**