



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR CONTRATAÇÃO DO SERVIÇO PRODEB MULTICLOUD

1. JUSTIFICATIVA E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta do Processo da SCE/NICE nº 13226e24, para Glosas Automáticas de empenhos de despesas de educação, saúde e terceirização realizadas pelos municípios do Estado da Bahia, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar o respectivo processo de contratação.

Além disso, considerando a necessidade do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia (TCM-BA) de modernização dos seus demais sistemas através da utilização de recursos de Inteligência Artificial, torna-se necessário firmar novo instrumento contratual considerando que inexistente contrato atualmente em vigor que contemple esse tipo de serviço.

A contratação desse novo instrumento em modelo MultiCloud é essencial para:

- **Continuidade Operacional:** Garantir a manutenção de serviços críticos de IA, assegurando alta disponibilidade e confiabilidade, sem interrupções nas atividades do Tribunal.
- **Utilização de Engines de Inteligência Artificial (IA):** Viabilizar o uso de tecnologias avançadas para o desenvolvimento e a implementação de soluções baseadas em IA, promovendo maior eficiência e inovação em processos estratégicos.
- **Flexibilidade Contratual:** Viabilizar um modelo adaptável às necessidades específicas do Tribunal, permitindo maior liberdade na escolha de soluções e serviços ofertados por diferentes provedores de nuvem.
- **Sustentabilidade Econômica:** Contratar um modelo competitivo e eficiente, compatível com os valores de mercado, otimizando o uso dos recursos públicos.
- **Segurança e Conformidade:** Garantir um ambiente tecnológico robusto e seguro, em conformidade com a legislação vigente, como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), e aderente aos padrões de segurança aplicáveis ao setor público.

Ressalte-se que foi assinado com o SERPRO em 23/09/2024 Termo de Utilização Experimental do Azure/OpenAI, de caráter gratuito e temporário, tendo sido validada a funcionalidade e performance da ferramenta OpenAI/ChatGPT, utilizada pelo Barbosa, Inteligência Artificial do TCM-Ba, no ambiente de nuvem Microsoft Azure. A PRODEB, entretanto, iniciou em 2025 a comercialização de serviço similar ofertando um preço menor.

A escolha pelo Azure/OpenAI nesse momento se justificou pela robustez e pela credibilidade da plataforma, além da capacidade de atender integralmente às necessidades do Tribunal. O Microsoft Azure é reconhecido mundialmente por sua infraestrutura segura e escalável, enquanto o OpenAI fornece modelos de Inteligência Artificial altamente avançados e treinados, permitindo um alto grau de personalização. A integração dos serviços da Microsoft com o OpenAI é ideal para potencializar a eficiência e a inovação na organização, proporcionando uma solução completa.



Ademais, a equipe de TI do TCM já vem se capacitando na utilização do ChatGPT, principal produto da OpenAI, através do desenvolvimento e implantação do Barbosa, ferramenta de IA do Tribunal baseada no ChatGPT e que já vem sendo utilizada no Portal, integrado a funcionalidades como a Consulta de Jurisprudência, Portal da Transparência e Fale com a DAM, além de já estar em desenvolvimento e testes avançados com a glosa automatizada, integrado com o SIGA Analisador, e embutido em novas funcionalidades de sistemas como os da Ouvidoria e de solicitação de Diárias.

Trata-se, portanto, de contratação essencial para o desenvolvimento e disponibilização de ferramentas de Inteligência Artificial do Tribunal, aderente aos Objetivos estabelecidos no Planejamento Estratégico em vigor, especialmente os a seguir listados:

Objetivo Estratégico: I3 - REDIRECIONAR AS AÇÕES DE CONTROLE EXTERNO, INCORPORANDO NOVAS METODOLOGIAS E TECNOLOGIAS

Objetivo Estratégico: I4 - INCORPORAR NOVOS MODELOS E TECNOLOGIAS NOS PROCESSOS DE SUPORTE E GESTÃO DOS RECURSOS

Objetivo Estratégico: A3 - PROMOVER A INOVAÇÃO E AMPLIAR O USO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

2. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A presente contratação está prevista no Plano de Contratação Anual-PCA do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia, sendo, entretanto, de caráter Continuado e por Demanda, deverá se refletir no PCA de 2025, podendo ser necessária a adequação aos quantitativos atualizados para atendimento das novas demandas que vêm surgindo.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 3.1. Para que a contratação alcance os resultados esperados e atenda às necessidades estratégicas do Tribunal de Contas dos Municípios do Estado da Bahia (TCM-BA), é necessário se atentar aos seguintes requisitos:
 - 3.1.1. **Auto provisionamento de recursos sob demanda (on-demand computing):** Possibilitar o provisionamento e ajuste contínuo de recursos conforme as demandas verificadas ao longo do tempo, de forma automática, sem a necessidade de intervenção direta com o provedor de serviços.
 - 3.1.2. **Ampla acesso aos recursos pela Internet (broad network access):** Os recursos contratados devem estar disponíveis para acesso via Internet por diferentes dispositivos, como estações de trabalho, tablets e smartphones, por meio de mecanismos padronizados compatíveis com todos os tipos de dispositivos.
 - 3.1.3. **Elasticidade rápida dos recursos:** Permitir que os recursos alocados sejam rápida e dinamicamente ajustados, com escalabilidade automática em casos específicos, adaptando-se às flutuações de demanda. Para os usuários, os recursos devem



parecer ilimitados, podendo ser alocados a qualquer momento e em qualquer volume.

- 3.1.4. **Serviços medidos e precificados por utilização (measured service):** A solução deve oferecer controle e otimização automáticos da utilização de recursos, com mecanismos de medição associados ao tipo de serviço utilizado. A precificação será baseada no uso efetivo dos serviços contratados, com total transparência para o contratante e o provedor.
- 3.1.5. **Controles de segurança:** Deve oferecer a segurança necessária e suficiente para mitigar riscos, assegurando conformidade com as melhores práticas e normas aplicáveis.
- 3.1.6. **Serviços contínuos:** Os serviços a serem contratados são permanentes, contínuos e de longa duração, sendo imprescindíveis para o funcionamento das atividades do TCM-BA. A interrupção desses serviços comprometeria a continuidade das atividades críticas do Tribunal.
- 3.1.7. **Prazo contratual:** O contrato a ser celebrado deverá ter duração inicial de 12 (doze) meses, devendo haver a possibilidade de prorrogação contratual em conformidade com a Lei 14.133, a critério da Administração.
- 3.1.8. **Catálogo de serviços:**
 - 3.1.8.1. Deve possibilitar a utilização de engines de Inteligência Artificial (IA) para o desenvolvimento de soluções estratégicas do Tribunal, tais como as glosas automáticas e o projeto Barbosa.
 - 3.1.8.2. Deve oferecer um leque ampliado de ferramentas, incluindo soluções que promovam maior flexibilidade, desempenho e segurança, em ambiente MultiCloud.
 - 3.1.8.3. Deve garantir integração total com a infraestrutura de tecnologia da informação em uso no TCM-Ba.
- 3.1.9. **Serviços técnicos especializados:** Deverão ser fornecidos sob demanda serviços profissionais especializados para apoiar na configuração inicial do ambiente, implantação de novas funcionalidades, migração de soluções entre provedores, avaliação técnica, execução de procedimentos e outras atividades correlatas necessárias para o cumprimento dos objetivos contratuais.
- 3.1.10. **Credenciamento junto a provedores:** O Contratado deverá estar credenciado junto aos provedores de nuvem (multi cloud) para a viabilização da oferta de serviços.



4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO

Projeto	Observações	Tokens/ano
Glosas	317.558 empenhos/ano	1.618.276.498
Editais	5.000 editais/ano, sendo 60 páginas/edital e 800 tokens/página	312.000.000
Resumo Processual	1.500 processos de contas/ano, sendo 100 peças/processo, 30 páginas/peça e 800 tokens/página	4.680.000.000
Barbosa	Gestão de conhecimento com média atual aproximada de 1 milhão de tokens/dia	474.500.000
Total		7.084.776.498

Obs.: total de tokens considerando margem de consumo de 30% para desenvolvimento e testes.

4.1. Serviço OpenAI Azure

4.1.1. Para a estimativa de quantidade, foram considerados os seguintes fatores:

- 4.1.1.1. O volume atual e projetado de consumo de recursos computacionais de Inteligência Artificial, considerando as atividades atuais e planejadas envolvendo a tecnologia, tais como o projeto Barbosa e o de glosas automatizadas da Superintendência de Controle Externo, além de outras iniciativas como as que envolvem análise de editais da Diretoria de Assistência aos Municípios e resumos processuais no e-TCM.
- 4.1.1.2. A previsão de continuidade operacional, com a contratação de serviços sob demanda para atender às necessidades regulares do Tribunal.
- 4.1.1.3. Considerando os dados apresentados, a Prodeb fez a conversão das estimativas de tokens de Inteligência Artificial levantadas pelo TCM em USN Prodeb MultiCloud, chegando ao quantitativo mensal de 3.696 unidades de serviço sob o modelo de corretagem em nuvem, com valor unitário de R\$ 8,54 e mensal de R\$ 31.563,84, acrescidos de 5 UST mensais de Serviço de Aplicações Gerenciais, com valor unitário de R\$ 293,41 e mensal de R\$ 1.467,05, perfazendo o total mensal de R\$ 33.030,89 e anual de R\$ 396.370,68, conforme orçamento enviado.

4.2. Serviço de Aplicações Gerenciais

4.2.1. Para a estimativa do quantitativo de horas de serviços técnicos especializados, foram considerados os seguintes cenários e atividades:

- 4.2.1.1. Configuração inicial do ambiente para integração e operação.



- 4.2.1.2. Apoio técnico especializado para o desenvolvimento e a implementação de soluções estratégicas com utilização de IA, com as engines de Inteligência Artificial.
- 4.2.1.3. Com base nas demandas previstas, foi estipulado um consumo mensal de 10 horas de serviços técnicos especializados, totalizando uma estimativa de 120 horas anuais.

5. LEVANTAMENTO E ANÁLISE DE MERCADO

Considerando que os principais provedores de serviços de Inteligência Artificial são empresas estrangeiras que somente oferecem contratação através dos seus respectivos sites através de cartão de crédito internacional, a opção atualmente viável para os órgãos públicos passa a ser a contratação através de broker MultiCloud, que mantenha no portfólio de seus provedores de nuvem produtos de Inteligência Artificial. É o caso do serviço MultiCloud oferecido pela Prodeb, que contempla o provedor Microsoft Azure.

A construção de estrutura interna de Datacenter, que envolve hardware com alta capacidade de processamento e softwares específicos, assim como mão-de-obra especializada, considerando os altos custos envolvidos mesmo que utilizando modelos de IA Open Source, mostra-se, nesse momento, tecnicamente e economicamente inviável.

Entre as vantagens do modelo de nuvem MultiCloud podemos citar:

- Flexibilidade:** pode-se optar entre diversas opções de produtos e serviços, conforme conveniência da administração;
- Escalabilidade:** Ajuste dinâmico da infraestrutura para atender picos de demanda;
- Redução de custos:** Pagamento somente pelos recursos utilizados, eliminando a necessidade de grandes investimentos iniciais;
- Maior disponibilidade:** Garantia de alta disponibilidade e continuidade operacional;
- Segurança:** Provedores de nuvem oferecem elevados padrões de segurança e conformidade regulatória;
- Mobilidade:** Acesso remoto aos serviços e dados de qualquer lugar;
- Agilidade:** Adaptação rápida a novas tecnologias e mudanças nas demandas institucionais.

1

5.1 Formas de contratação de provedores de nuvem pública

- 5.1.1 A contratação de serviços de nuvem pública por órgãos públicos deve ser feita por meio de integradores (Cloud Brokers), como a Prodeb, que oferecem parcerias com os principais provedores de nuvem (AWS, Microsoft e Google), devido à impossibilidade de contratação direta com provedores estrangeiros.



5.2 Levantamento de mercado

5.2.1 Foi realizado levantamento de mercado, incluindo como base o estudo realizado por outros órgãos para contratação semelhante, para identificar as opções de serviços de Cloud Broker disponíveis, consolidado na tabela abaixo:

Empresa	Vantagens	Desvantagens
Empresa de Tecnologia de Informação do Ceará (ETICE)	• Dispensa de licitação, tornando o processo de contratação mais célere.	• Não possibilita o acesso ao provedor de nuvem pública Microsoft Azure, que hospeda o ChatGPT da OpenAI, não cumprindo com o principal requisito dessa contratação. • Contrato com pouca adaptabilidade.
Companhia de Processamento de Dados do Estado de São Paulo (PRODESP)	• Dispensa de licitação, tornando o processo de contratação mais célere. • Parceria com os principais provedores de nuvem pública (Microsoft Azure, AWS e Google Cloud).	• Contratação por 12 meses, sem possibilidade de prorrogação. Não cumprindo com um dos requisitos dessa contratação. • Contrato com pouca adaptabilidade.
Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO)	• Dispensa de licitação, tornando o processo de contratação mais célere. • Parceria com os principais provedores de nuvem pública (Microsoft Azure, AWS e Google Cloud). • Possui experiência comprovada no fornecimento dos serviços de Cloud Broker em nuvens públicas junto à Administração Pública (nas diversas esferas de governo).	• Contrato com pouca adaptabilidade.
Empresas privadas	• Contrato personalizado.	• Processo de contratação mais burocrático (Pregão eletrônico), se comparado com Dispensa de licitação. • Maior risco quanto à descontinuidade da contratação, dependendo da empresa vencedora.
PRODEB	• Dispensa de licitação, tornando o processo de contratação mais célere. • Parceria com o provedor de nuvem pública	• Contrato com pouca adaptabilidade, porém, como se trata de uma contratação com órgão público do Estado da



	Microsoft Azure, principal objeto dessa contratação. A PRODEB é um dos atuais fornecedores de TI do Tribunal e tem um histórico positivo de serviços prestados.	Bahia, eventualmente é possível ter alguma flexibilidade. Os serviços Prodeb Multicloud são muito recentes, com início de disponibilização ao mercado em fevereiro do corrente ano (2025).
--	--	---

5.3 Contratações Similares

Após um levantamento das contratações realizadas no âmbito do setor público, foi verificada a presença de contratações realizadas por dispensa de licitação com entidades do próprio setor público (criadas com a finalidade específica para provimento de soluções de tecnologia da informação, caso da PRODEB), consoante art. 75, inc. IX /Lei 14.133 (nova Lei de Licitações) ou Inc. XVI, Art. 24, da Lei nº 8.666/1993.

A tabela apresentada a seguir exemplifica algumas contratações realizadas no âmbito do setor público, que seguem a sistemática de contratação dos serviços de nuvem pública por meio de dispensa de licitação, com o pagamento dos serviços efetivamente consumidos no provedor de nuvem pública utilizado.

Órgão	Objeto	Modalidade	Contrato / Vigência
Tribunal Superior Eleitoral - TSE	Prestação de serviços técnicos especializados de Tecnologia da Informação contemplando os seguintes serviços: Serpro MultiCloud (computação em nuvem, sob o modelo de cloud broker (integrador) que incluem provisionamento de infraestrutura de TIC e gestão de topologias em dois ou mais provedores de nuvem[...])	Dispensa de Licitação, com base no Inc. XVI, Art. 24, da Lei nº 8.666/1993.	- Contrato: 86/2022 - Vigência: 12 meses, prorrogável conforme art. 57, II da Lei nº 8.666/1993.
Conselho Nacional do Ministério Público	Prestação de serviço de computação em nuvem SERPRO MultiCloud, mediante aquisição de Créditos de Nuvem ("CSB"), serviço de suporte contínuo e serviços profissionais.	Dispensa de Licitação, com base no Inc. XVI, Art. 24, da Lei nº 8.666/1993.	- Contrato: 19/2023 - Vigência: 36 meses, prorrogável conforme art. 107 da Lei 14.133/2021.
Fundo Nacional de	Contratação de solução de tecnologia da informação e	Dispensa de Licitação, com base no	Contrato: 201/2023



Desenvolvimento da Educação	comunicação de serviços especializados de computação em nuvem, sob o modelo de cloud broker (integrador)[...]	Inc. XVI, Art. 24, da Lei nº 8.666/1993.	• Vigência: 36 meses, prorrogável conforme art. 107 da Lei 14.133/2021.
Secretaria do Tesouro Nacional (Ministério da Fazenda)	Contratação de serviços especializados de computação em nuvem, sob o modelo de cloud broker (integrador), que incluem provisionamento de infraestrutura de tic e gestão de topologias em dois ou mais provedores de nuvem.	Dispensa de Licitação, com base no inc. IX, art. 75, da Lei nº 14.133/2021	• Contrato: 9/2024 • Vigência: 12 meses (14/12/2023 a 13/12/2024)

6 ESTIMATIVA DE VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1 A estimativa de valor levou em consideração o menor valor entre os fornecedores pesquisados que atendem, atualmente, a todos os requisitos da contratação, PRODEB e SERPRO, sendo o valor da PRODEB o menor apresentado para o mesmo quantitativo de serviços a serem contratados, conforme tabela apresentada no item 4 desse ETP, “ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA CONTRATAÇÃO”, convertendo o quantitativo de Tokens de IA estimado por ano em valores monetários conforme tabela a seguir:

MÉTRICA		QDE ESTIMADA	PREÇO UNIT(R\$)	TOTAL MENSAL	TOTAL ANUAL
ITEM	UNIDADE/ MÊS				
Serviço OpenAI Azure - Entrada	USN	738	8,54	R\$ 6.302,52	R\$ 75.630,24
Serviço OpenAI Azure - Saída	USN	2.952	8,54	R\$ 25.210,08	R\$ 302.520,96
Serviço Portal	USN	6	8,54	R\$ 51,24	R\$ 614,88
Serviço de Aplicações Gerenciais	UST	5	293,41	R\$ 1.467,05	R\$ 17.604,60
TOTAL				R\$ 33.030,89	R\$ 396.370,68

6.2 Desta forma, estima-se que a presente contratação tenha custo total anual de R\$ 396.370,68 (trezentos e noventa e seis mil, trezentos e setenta reais e sessenta e oito centavos). O valor apresentado pelo Serpro para os mesmos serviços, duração e quantitativos foi de R\$ 692.311,08 anuais.

6.3 O valor total estimado do contrato considera o cenário de manutenção das atuais demandas de funcionalidades que utilizem recursos de Inteligência Artificial nos sistemas do Tribunal.



7 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Os serviços a serem contratados são enquadrados como de natureza continuada sendo, portanto, prorrogáveis em conformidade com a legislação em vigor e remunerados mensalmente conforme consumo efetivamente medido, podendo, portanto, ser apenas parcialmente utilizados.

O prestador dos serviços contratados deverá atuar como integrador MultiCloud (broker) entre este Tribunal e o provedor de serviços de computação em nuvem, de forma transparente, todos sob demanda e em conformidade com o tipo e volume de serviços contratados.

Devido à natureza e peculiaridades do objeto contratado, os quantitativos contratados podem vir a não ser consumidos em sua totalidade. Neste sentido, os serviços serão pagos conforme efetivo consumo. Eventual sobra ou consumo abaixo dos limites contratados não ensejará direito de indenização à contratada.

7.1 JUSTIFICATIVA PARA A ESCOLHA DA SOLUÇÃO

- 7.1.1 Em relação à escolha da solução mais adequada, concluiu-se que a contratação da Prodeb Multicloud como Cloud Broker atende de forma vantajosa às necessidades do TCM-BA, considerando aspectos técnicos, econômicos e operacionais:
 - 7.1.1.1 **Compatibilidade de preços**, demonstrando serem os preços apresentados pela PRODEB menores do que aqueles praticados pelo Serpro para o mesmo volume de serviços, que seria inicialmente a primeira opção por também atender a todas as especificações da contratação e ser amplamente utilizado por outros órgãos;
 - 7.1.1.2 **Possibilidade de contratação por dispensa de licitação**, conforme art. 75, inciso IX, da Lei 14.133/2021, o que simplifica o processo e reduz custos administrativos;
 - 7.1.1.3 **Parceria com o provedor de nuvem Microsoft Azure, que fornece acesso ao ChatGTP da OpenAI, ferramenta de IA que é a base do Barbosa (Inteligência Artificial do Tribunal) e, portanto, de todos os demais sistemas que passarão a utilizar IA no Tribunal.**
- 7.1.2 Após analisar todos os aspectos técnicos e econômicos descritos neste estudo, a solução mais viável para o TCM-Ba é a prestação de serviços de computação em nuvem no modelo MultiCloud, sob demanda, incluindo corretagem de serviços em nuvem e serviços profissionais diversos para apoio técnico e operacional, sendo a Prodeb o fornecedor que apresentou a melhor proposta comercial.

7.2 DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

- 7.2.1 Os serviços a serem contratados incluem:
 - 7.2.1.1 **Serviço OpenAI Azure (entrada e saída):** serviço de corretagem de nuvem do provedor Microsoft Azure, que permite ao TCM-Ba gerenciar de forma eficiente os recursos de IA, com flexibilidade para ampliar ou reduzir o consumo de Tokens IA de entrada e saída conforme a necessidade.



- 7.2.1.2 **Serviço Portal:** voltado para o gerenciamento das demandas de serviços de nuvem, através de uma Plataforma de Gestão de Nuvem (Portal de Nuvem), permitindo demandar, gerenciar e monitorar, em um único local, os serviços que serão disponibilizados pela Prodeb, representado por um valor fixo mensal de R\$ 614,88 conforme item 6 desse ETP (esse o único item com valor fixo).
- 7.2.1.3 **Serviço de Aplicações Gerenciais:** serviços técnicos profissionais sob demanda para atender a necessidades específicas do Tribunal, como configuração inicial do ambiente, implantação de novos serviços, migração de soluções e suporte técnico, correspondendo, conforme proposta comercial da Prodeb a ser anexada ao processo, ao quantitativo de 10hs mês / 120hs ano.
- 7.2.2 A especificação dos itens contratados seguirá integralmente os termos e condições estabelecidos no Contrato de Adesão da COMPANHIA DE PROCESSAMENTO DE DADOS DO ESTADO DA BAHIA (PRODEB).

8 JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DO OBJETO

- 8.1 Justifica-se o não parcelamento do objeto, considerando a interdependência entre os serviços que compõem o objeto da contratação. Os serviços envolvem suporte técnico e operacional, caracterizando-se pela alta criticidade e complexidade da infraestrutura de sistemas de TI do TCM-Ba, além de sua natureza contínua, o que requer execução integrada e coordenada.
- 8.2 A contratação de diferentes prestadores para a execução dos serviços poderia gerar conflitos de responsabilidade entre as contratadas, prejudicando a eficiência e aumentando os riscos para a Administração. A fragmentação poderia comprometer a continuidade e a qualidade dos serviços, o que é inaceitável, dada a criticidade das operações mantidas pela Diretoria de Tecnologia da Informação.
- 8.3 Do ponto de vista econômico, o fracionamento do objeto tenderia a aumentar os custos operacionais da contratação, considerando que a unificação dos serviços em uma única contratada possibilita ganhos de escala e a redução de custos administrativos. Adicionalmente, evita-se o aumento no número de profissionais e recursos necessários para gerir múltiplos contratos, garantindo maior eficiência operacional para o Tribunal.
- 8.4 Por fim, a não fragmentação do objeto também simplifica a gestão contratual, assegurando maior previsibilidade e controle das operações, o que é essencial para garantir o desempenho e a segurança das soluções de TI utilizadas pelo TCM-Ba.

9 RESULTADOS PRETENDIDOS

- 9.1 Garantir a continuidade dos serviços de TI relacionados ao uso da Inteligência Artificial-IA, em um ambiente MultiCloud, com alta disponibilidade e segurança, contribuindo para o cumprimento da missão institucional do TCM-Ba;



- 9.2 Melhorar a performance dos sistemas que utilizam funcionalidades de IA, com maior capacidade de processamento de dados utilizando IA e menor tempo de resposta;
- 9.3 Prover uma infraestrutura de IA adequada para a proteção dos dados institucionais, com mecanismos avançados de segurança e confidencialidade dos dados trafegados;
- 9.4 Proporcionar maior eficiência operacional por meio da utilização de ferramentas de IA avançadas;
- 9.5 Aumentar a produtividade do quadro funcional do Tribunal através da adoção de ferramentas de IA modernas, robustas e integradas aos sistemas informatizados;
- 9.6 Ampliar a capacidade de resposta às demandas internas e externas relacionadas às soluções baseadas em inteligência artificial;
- 9.7 Reduzir a dependência de infraestrutura física local, com terceirização de custos relacionados a energia, refrigeração, segurança física e monitoramento, otimizando os recursos financeiros do Tribunal;
- 9.8 Acompanhar a evolução tecnológica, explorando um modelo moderno de acesso a recursos computacionais compartilhados, de alta disponibilidade, elasticidade e acessibilidade;
- 9.9 Permitir que os recursos humanos internos do TCM-Ba foquem em atividades estratégicas e de gestão, diminuindo a necessidade de alocação em atividades operacionais;
- 9.10 Utilizar modelos de pagamento baseados no consumo efetivo de recursos, garantindo maior eficiência, controle e transparência dos gastos;
- 9.11 Facilitar o ciclo de inovação tecnológica, permitindo a implantação rápida de novas soluções e funcionalidades de IA que atendam às necessidades emergentes do TCM-Ba;
- 9.12 Proporcionar uma infraestrutura de IA redundante e resiliente, mantendo os serviços críticos altamente disponíveis.

10 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PREVIAMENTE À CONTRATAÇÃO

Como providência a ser adotada previamente à contratação, ressalta-se a previsão de possível reforço orçamentário para alinhamento entre a presente contratação e o previsto no Plano de Contratação Anual-PCA do Tribunal.

11 COMPRA/CONTRATAÇÃO CORRELATA E/OU INTERDEPENDENTE

- 11.1 Informamos que há contrato vigente no TCM-Ba que guarda relação direta ou afinidade com a solução pretendida neste ETP, não englobando, contudo, o objetivo principal no momento almejado que é a contratação de serviços de Inteligência Artificial, especialmente o ChatGPT da OpenAI utilizado no sistema Barbosa do TCM, ofertado pelo provedor Microsoft em sua nuvem Azure, que não é parte integrante do contrato a seguir relacionado:

- 11.1.1 **Contrato nº 25/2022:** Atualmente em seu 4º Termo Aditivo, celebrado com a empresa Extreme Digital Solutions (CNPJ nº 14.139.773/0001-68), cujo objeto é a contratação de serviços de tecnologia da informação e comunicação, sob o modelo de cloud broker (integrador) de multi-nuvem. O contrato inclui a concepção, projeto, provisionamento, configuração,

migração, suporte, manutenção e gestão de topologias de serviços em dois ou mais provedores de nuvem pública. Este contrato é responsável pela gestão do ambiente de nuvem pública em produção no Tribunal desde outubro de 2023.

12 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A adoção de provedor de serviços em nuvem tem potencial de promover impactos ambientais positivos, considerando que é uma opção mais sustentável se comparada à construção e manutenção de datacenters próprios, uma vez que permite uma utilização compartilhada e mais racional da mesma infraestrutura computacional com outros contratantes, diminuindo, por exemplo, o consumo global de energia elétrica.

Como posicionamento conclusivo e com base na análise realizada, a contratação dos serviços se apresenta como a alternativa mais vantajosa para o Tribunal, possibilitando a implantação de soluções tecnológicas inovadoras que contribuirão para o aprimoramento dos processos internos e para o fortalecimento da capacidade de inovação da organização.

A contratação é, portanto, viável, necessária e adequada às necessidades do Tribunal, sendo indicação da DTI o prosseguimento dos trâmites necessários à sua efetivação.

