TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ

PROCESSO Nº:	613117/21
ASSUNTO:	REPRESENTAÇÃO DA LEI Nº 8.666/1993
ENTIDADE:	MUNICÍPIO DE JAGUARIAÍVA
INTERESSADO:	ALCIONE LEMOS, DENEVAL BUENO NETO, MUNICÍPIO DE JAGUARIAÍVA, PUBLIS INFORMATICA E SISTEMAS LTDA- ME
ADVOGADO PROCURADOR:	LUCAS MADUREIRA FERREIRA, LUÍS GUSTAVO FERREIRA RIBEIRO LOPES, MARIANA BRISOLA, MATHEUS RISSATTO RIVOIRO, RENATA POMPEO DA SILVA, RENATA SILVA CINTRA
RELATOR:	AUDITOR TIAGO ALVAREZ PEDROSO

ACÓRDÃO Nº 1277/22 - Tribunal Pleno

Representação da Lei nº 8.666/93. Exigências supostamente limitadoras da competitividade do certame. Não ocorrência. Improcedência.

RELATÓRIO

Trata-se de representação da Lei nº 8.666/93 com pedido liminar (peça 3), apresentada por PUBLIS INFORMÁTICA E SISTEMA LTDA., em face do Edital do Pregão Eletrônico nº 122/2021, realizado pelo Município de Jaguariaíva (peça 5).

O certame teve como objeto a contratação de empresa especializada em softwares nativos de plataforma web para fornecimento de solução de gestão pública integrada, no modo de licenças de uso de programas, sem limite de usuários.

O critério de julgamento adotado foi o de menor preço global, conforme definido no instrumento convocatório e anexos (peça 5), o valor máximo global estimado foi de R$ 880.765,00 (*ibidem,* fl. 3), a disponibilização ao público foi em 24/9/21, com data de abertura das propostas no dia 7/10/21**,** no Portal Bolsa de Licitações do Brasil (https://bll.org.br/)

Em apertada síntese, a representante alega que o instrumento convocatório possui exigências que não possuem respaldo técnico, mitigando a

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

competitividade e a igualdade entre os concorrentes, na medida em que solicita objetos que poderiam ser cumpridos por apenas uma empresa.

São os itens impugnados do anexo I do Termo de Referência do edital[1]:

> 3.3 SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO
>
> 3.3.1. Durante todo o período contratual deverá ser garantido atendimento para suporte técnico, no horário das 08:00 às 12:00 horas e das 13:30 às 18:00 horas, de segundas às sextas feiras, através de técnicos habilitados com o objetivo de:
>
> (...)
>
> b) auxílio na recuperação da base de dados por problemas originados em erros de operação, queda de energia ou falha de equipamentos;
>
> (peça 5, fl. 40)

> 3.6.10 Em caso de necessidade de readequação de capacidade de processamento, deverá permitir que seja realizado redimensionamento posterior conforme necessidade para atendimento da demanda de funcionalidades e usuários, de acordo com as seguintes regras e conceitos:
>
> 3.6.10.1 Consideram-se recursos passiveis de aumento gradativo conforme demanda: links de internet, espaço em disco total (banco de dados, demais servidores e contingência para manutenções), quantidade de memória RAM por servidor, quantidade de vCPUs por servidor;
>
> 3.6.10.2 O aumento de reserva de link de internet deverá ser realizado por MB adicional, além da quantidade já disponibilizada conforme necessidade do sistema/programas;
>
> 3.6.10.3 O aumento de espaço em disco total deverá ser realizado por GB adicional, além da quantidade já disponibilizada conforme necessidade do sistema/programas;

[1] Também disponível em http://portal.jaguariaiva.pr.gov.br/transparenciav2/licitacoes/, busca “Titulo” expressão “PREGÃO ELETRÔNICO 122/2021”, acesso em 7/10/21.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

3.6.10.4 O aumento de memória RAM deverá ser realizado por GB em cada servidor conforme necessidade do sistema/programas, além da quantidade já disponibilizada;

3.6.10.5 O aumento de qualquer um dos recursos mencionados deverá ser solicitado pela CONTRATANTE a CONTRATADA mediante ofício e será passível de aprovação orçamentária;

(...)

3.6.12 O data center deverá conter tecnologia para manter cópia das informações no ambiente do data center da CONTRATADA (ou por ela contratado) e download de segurança do banco de dados pela CONTRATANTE.

3.6.13 Ao término da fase de implantação, quando posto em efetivo funcionamento a CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE através de documento formal os recursos da capacidade totais disponíveis do data center no momento.

(*ibidem*, fl. 43/44)

3.8.1 São obrigações da CONTRATADA:

(...)

j) fornecer mecanismo para monitoramento e download de cópia dos dados, no formato DUMP RESTAURÁVEL do próprio SGBD, a ser realizado por usuário do quadro da CONTRATANTE com conhecimento técnico e expressamente autorizado. Isso é necessário tendo em vista ao término do contrato o fornecimento dos dados de propriedade do município, em formato que permita a fácil restauração, em caso de troca de fornecedor;

(...)

l) após a rescisão do contrato, fornecer backup DUMP RESTAURÁVEL e senhas necessárias para acesso completo aos dados

(*ibidem*, fl. 46)

AVALIAÇÃO DE PERFORMANCE

3.10.18 Para que funcionem, os sistemas de computação em nuvem dependem da infraestrutura de comunicação externa, que é o link de banda larga contratado com o provedor de serviço local e já disponibilizado pelo ente público.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

3.10.19 Dada a variedade de sistemas existentes no mercado e tecnologias aplicadas por cada fabricante ou desenvolvedor, alguns podem consumir mais e outros menos recursos da banda larga, de acordo com o trafego de rede. O objetivo da avaliação de performance, portanto, é medir o consumo de recursos de rede (link), obtido através do tráfego de dados entre o servidor e a estação de trabalho/cliente (download), evitando-se a contratação de um produto que exija recursos muito acima da capacidade já disponível, exigindo a repactuação dos contratos de banda larga de internet e infraestrutura de rede, ou que prejudiquem os usuários externos (munícipes) exigindo redes domésticas ou comerciais fora dos padrões dos planos mais acessíveis e módicos aos usuários. 3.10.20 Não há interesse público, nem atende aos princípios da economicidade e da melhor escolha preconizados na Lei de Licitações, a contratação de sistemas e programas que onerem excessivamente o ente público ou os usuários externos, obrigando a expansão exagerada das capacidades já disponíveis de links de banda larga para que o tempo de processamento seja condizente com o que espera de boas práticas de atendimento e serviços públicos.

3.10.21 É necessário que o sistema contratado previsto nesta licitação, possa operar satisfatoriamente com a capacidade de link dedicado disponibilizado atualmente pela entidade licitadora, sem necessidade de aumento de recursos, justificando-se assim, a realização de avaliação do tempo máximo de processamento, conforme parâmetros mínimos desejáveis.

3.10.22 O sistema deverá ser condizente com a atual disponibilidade de link contratada pela administração. Caso após implantado, o sistema não opere satisfatoriamente com o volume de dados e operações atuais em uso, o fornecedor deverá indenizar a administração pública pelos custos de aumento de link necessário para que sua solução opere sem que atendentes e contribuintes tenham que esperar longos períodos para realização das atividades e prestação de serviços administrativos e de atendimento, ou arcar com a rescisão contratual e penalidades previstas no Edital. PARA ESTA AFERIÇÃO SERÁ DISPONIBILIZADA INTERNET BANDA LARGA COM VELOCIDADE MÁXIMA DE 8Mb.

3.10.23 Nessa etapa da prova de conceito, o objetivo será assegurar que o download de dados realizado entre a aplicação lado cliente e servidor, transfere apenas o que é necessário para o funcionamento sem realizar excessivos consumos de recursos de rede.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

3.10.24 Para execução dos testes será utilizada a ferramenta de desenvolvedor disponível no navegador Google Chrome através da função F12, na aba Network. O dado a ser medido será obtido através da coluna “Size” que é o tamanho total transferido para a requisição realizada. Por meio da mesma função F12 do navegador Google Chrome, também será verificado o tempo de resposta da aplicação, conforme a tarefa determinada.

3.10.25 Considera-se nos cenários que as consultas já estejam abertas, sendo monitorado/computado apenas a requisição que carrega os dados do servidor para o cliente, conforme tabela de parâmetros. 3.10.26 O consumo será medido com base no retorno de apenas um único registro por consulta. 3.10.27 A coluna “consumo”, indica O consumo máximo esperado de dados recebidos pelo cliente, levando em consideração um registro consultado. 3.10.28 A coluna funcionalidade, identifica a operação realizada de teste. 3.10.29 Será aprovada na prova de conceito a solução ofertada que executar todas as operações da tabela abaixo e tiver consumo de dados abaixo dos parâmetros máximos estabelecidos.

3.10.30 A tabelas possui apenas funcionalidades extremamente básicas e de rotina, disponíveis em qualquer software do mercado para atendimento da administração pública.

(...)

3.10.31 Para que se observe que o sistema não é exageradamente lento quando em funcionamento no ambiente da contratante, deve ser medido o tempo de retorno de resposta de dados entre o servidor e o cliente.

3.10.32 Igualmente considera-se nos cenários que as consultas e manutenções (telas cadastrais e de processo) já estejam abertas, sendo monitorado/computado apenas a requisição que carrega os dados do servidor para o cliente, conforme tabela de parâmetros.

3.10.33 O tempo será medido com base no retorno de registros conforme descrito na funcionalidade. MANTER

3.10.34 A coluna “tempo”, indica o tempo máximo em segundos esperado entre o comando do cliente e o retorno da aplicação pelo servidor.

3.10.35 A coluna funcionalidade, identifica a operação realizada de teste. 3.10.36 Foram selecionadas para fins de testes, apenas algumas amostras de funções básicas, relacionadas as principais áreas e rotinas da administração pública, compondo uma amostra mínima.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

3.10.37 Será aprovada na prova de conceito a solução ofertada que executar todas as operações da tabela abaixo dentro ou em menor tempo (segundos) que os parâmetros máximos estabelecidos.

3.10.37.1. Para aferir se a solução ofertada atende aos requisitos referentes a performance, deverá a proponente demonstrar, simulando em tempo máximo de execução, de cada funcionalidade exigida na tabela abaixo, sendo que a proponente deverá atender 100% (oitenta por cento) destes requisitos, sob pena de eliminação do certame.

(*ibidem,* fl.51/53)

4. A CONTRATADA deverá prover recursos que garantam a segurança e a alta disponibilidade do sistema, com as seguintes características:

a. enlace eBGP (Protocolo de Roteamento Dinâmico) através dos roteadores com no mínimo 2 operadoras distintas a fim de garantir a alta disponibilidade do seu bloco IP.

b. Possuir firewall de borda com técnicas redundantes a fim de prevenir invasão por falhas nos protocolos TCP/IP.

c. Realizar análise do tráfego a fim de inibir ataques do tipo SQL Injection e Negação de Serviço, ou seja, esta análise deverá atuar na camada de aplicação.

d. Afim de garantir o acesso ao sistema de forma transparente por meio de um único domínio/sub-domínio exclusivo da CONTRATANTE, deverá a CONTRATADA disponibilizar 1 (um) IP público exclusivo para acesso ao sistema através de comunicação segura HTTPS com certificado válido.

Justifica-se também essa exigência em virtude do melhor controle de banda de internet da entidade, onde seja possível garantir que o tráfego autorizado seja realizado para um determinado IP específico, bem como a necessidade de domínio/sub-domínio exclusivo da CONTRATANTE para uso do Login Único da plataforma Gov.Br para autenticação de usuários.

e. Deverá possuir serviço de validação indicando que o domínio possui um certificado digital SSL, garantindo que o software e AUTENTICO e que as informações são CRIPTOGRAFADAS. Essa validação deverá ser realizada periodicamente e emitida por empresa terceirizada especializada em segurança, a cargo da CONTRATADA.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

> 5. Além do firewall de borda, é necessário também o fornecimento de firewall interno, disponível exclusivamente para a CONTRATANTE a fim de permitir a criação de regras NAT (Network Address Translation) para portas acessíveis externamente conforme necessidade das aplicações, ex. 80 (http) e 443 (https), desta forma fornecendo uma estrutura virtual exclusiva, garantindo assim isolamento necessário dos eventuais demais clientes da CONTRATADA;
>
> (*ibidem*, fls. 58/59)

Enfatiza a representante que é a atual contratada pelo Município de Jaguariaíva para o fornecimento de software, prestando o serviço sem as exigências ora impugnadas.

Aduz a existência do *periculum in mora* em razão da iminência de contratação originária de licitação eivada de possíveis vícios e com eventuais problemas futuros.

Por fim, requereu:

> Demonstrada as irregularidades no instrumento convocatório e seus anexos, conforme as razões aqui expostas, pugna-se pelo recebimento, processamento e, primeiramente, a concessão de medida cautelar, com urgência e de pronto, pelo d. Conselheiro Relator, para que se determine a imediata suspensão do tramite do pregão eletrônico n. 122/2021, promovido pelo Município de Jaguariaíva, até final decisão, com comunicação imediata da entidade promovente da licitação, e, ao final, após o exercício do contraditório e ampla defesa, pelo Município representado, pelo acolhimento da presente representação, reconhecendo-se as irregularidades adrede mencionadas, e por consequência fática, efetuando-se as retificações devidas em seu teor na conformidade apontada alhures, ou na declaração da nulidade, integral, do edital de licitação aqui fustigado.
>
> (peça 3, fl. 15)

Ato contínuo, após a competente distribuição (peça 7), vieram os autos a este Gabinete para decisão sobre o pedido de concessão de medida cautelar, que restou indeferida por meio Despacho nº 163/21-GATAP (peça 8), apesar do recebimento da representação.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

Realizado o regular trâmite, compareceram ao feito o Município de Jaguariaíva, representado por sua Prefeita (peça 17), e o Pregoeiro (peça 24), apresentando contrarrazões, com a juntada de cópia de todo o procedimento licitatório (peças 18/20).

Os interessados informaram a respeito da situação da contratação e apresentaram suas razões. De início, alegaram que os argumentos da representação foram objeto de análise quando impugnado o edital convocatório, destacando o seguinte:

> Os serviços de armazenamento e processamento dos dados integram o objeto do presente certame, o qual define claramente que a solução tecnológica buscada seja, entregue em sistema baseado integralmente em nuvem. Para tanto, a locação da respectiva licença do software deve ser integrada por serviços de datacenter.
>
> Desse modo, o fato do sistema ser hospedado em nuvem, não impede que a segurança dos dados seja reforçada com previsão de recuperação de dados, independente desses se encontrarem em nuvem, conforme as definições do ato convocatório.
>
> Ainda no site do fabricante do Sistema Betha que a representante Publis Informática e Sistema Ltda é revendedora, cita, no item Tecnologia Cloud, as soluções possíveis de tal ferramenta, ...
>
> (...)
>
> É uma tecnologia que oferece soluções digitais como: armazenamento, servidores, banco de dados, rede, software, análise e inteligência. Com a vantagem de não ter qualquer um destes itens de forma física, mas sim on-line. Tudo isso com escalabilidade, recursos customizáveis e com capacidade ajustada conforme a realidade de cada entidade.
>
> Do mesmo modo, não procedem as alegações de que não há necessidade de previsão de expansão conforme disposição do item 3.6.10 e subitens.
>
> A r. Representante, como empresa atuante no mercado conforma ela própria coloca, deveria ter ciência de que, a configuração conforme disposição do ato convocatório compõe a demanda atual dessa administração.
>
> Portanto, o respectivo item, apenas prevê sobre a necessidade de aumento de capacidade de processamento, caso ocorra.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

Não tendo nada de restritivo em tais definições.

Da mesma forma com relação as exigências quanto ao item 3.6.12 no qual a r. Representante pontua sua insurgência alegando de forma infundada não haver necessidade de *download* de segurança.

Contrário a tais argumentos, a previsão do download, nada mais é do que o próprio aumento quanto a segurança dos dados dessa administração. Não havendo do mesmo modo, nada que configure restrição ou ferimento a isonomia do certame lançado.

As insurgências quanto ao item 3.6.12 no que diz respeito aos recursos dos recursos disponíveis no datacenter. A exigência para a respectiva mensuração, objetiva a transparência de todos os valores que compõe os custos da presente contratação. Portanto, nada de direcionado ou irregular. Apenas exercício da transparência nos valores dispendidos na presente contratação, nos quais englobam os valores atinentes aos serviços do datacenter.

A r. impugnante repete ainda as insurgências quanto as definições para fornecimento de download de cópia no formato DUMP RESTAURÁVEL.

Sem ferimento algum as disposições legais e muito menos à ampla participação essa administração busca sistema que forneça back up no formato DUMP.

O objetivo de tal requisito é que ao término do contrato em havendo a troca de sistemas, será imprescindível para esta municipalidade que os dados, os quais inequivocamente são de sua propriedade, sejam fornecidos tal qual estão armazenados no banco de dados, por meio de DUMP RESTAURÁVEL conforme descrito no item atacado. Para isto se faz necessário que a solução de software como serviço, armazene os dados em um SGBD e que esta municipalidade possa obter acesso aos DUMPS, incluindo a possibilidade de restaurá-los localmente durante a execução do contrato.

Segue a lógica da inconclusão os argumentos inerentes as insurgências quanto aos parâmetros para o consumo de links e tabela de tempo de resposta.

Tais definições nem deveriam ser objeto de insurgência pela r. Representante. Como atuante no mercado, a mesma deve saber que a definição quanto ao consumo de link é para aferir que o sistema a ser contratado, não represente aumento de despesas para gestão do sistema.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

Ou seja, que o sistema proposto não obrigue essa administração em ter que realizar aumento de link para os procedimentos e necessidades da gestão. O que importaria em aumento de custos.

E o tempo de resposta, do mesmo modo, não deveria ser objeto de contrariedades da r. Representante, posto que, repita-se, como atuante e conhecedora da realidade do mercado de software como aponta, deve ter plena ciência que são tempos mínimos apurados junto ao mercado, demais órgãos e na própria realidade dessa gestão para execução das tarefas.

Ademais, sob tal aspecto a r. Representante, não indica quais seriam os parâmetros ideias, tanto para um como para outro de suas insurgências.

A r. representante aponta ainda dificuldades quanto as definições inerentes ao padrão tecnológico no que diz respeito as definições de IP público exclusivo e de firewall.

Aqui a r. Representante repete os infundados argumentos no sentido de que tais definições estariam a cargo dos responsáveis pelos serviços de data center e não pelo contratado pelo fornecimento da licença do software. Mais uma vez, torna necessário aclarar de que, objeto da contração é o fornecimento de licença para o sistema de gestão, no qual estão inclusos os serviços de data center.

Portanto, tais definições se encontram apenas com o fornecedor da licença.

Assim, contrariando as alegações da representação a respeito das exigências dos respectivos itens, a especificação de IP exclusivo para um cliente, bem como a utilização de um firewall interno disponível de forma exclusiva para essa administração não se caracteriza por desnecessário, muito menos implica em direcionamento a determinado modelo de arquitetura que não permita o amplo interesse e participação de licitantes.

O estabelecimento de firewall interno figura como garantia quanto a disponibilização de um ambiente isolado imune de interferências desencadeadas por problemas advindos de outros ambientes hospedados no mesmo data center. A criação de um firewall exclusivo também serve para evitar que outras portas indevidas permaneçam “abertas” para acesso externo ao software.

Não caracterizando, portanto, tais definições, como restritivas ou impeditivas.

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

Por fim a r. Representante, apresenta contrariedades quanto as definições de 90 dias de prazo para os serviços de implantação. Em apertada síntese aponta que não há indicação de prazo para migração dos dados.

Contrário aos respectivos argumentos representativos, necessário esclarecer de que, a migração dos dados se caracteriza como fase integrante dos serviços de implantação. Portanto, a migração dos dados deverá necessariamente ocorrer dentro do prazo de 90 dias previsto para os serviços de migração.

Nenhuma, caracterização de restrição ou impedimento conforme pontua a representante.

Portanto, somente porque a r. Representante não atende o objeto é porque devam as respectivas condições tecnológicas serem consideradas como irregulares ou graves. Sem razão a Representante. Posto, não ter ocorrido tratamento desigual algum como alega.

Quanto ao alegado no item 3.3.1, “b” do referido edital restringe a competitividade do certame quando dispõe sobre a recuperação da base de dados por erros de operação, queda de energia ou falha de equipamentos, vez que não há o que se falar em restauração da base de dados local, vez que o sistema da representante é operado

em nuvem, sendo de sua responsabilidade o gerenciamento do DataCenter.

Preliminarmente vejamos uma das definições de Base de dados:

As bases de dados são compreendidas como fontes de informação eletrônicas, pesquisáveis de modo interativo ou conversacional através de um computador (POBLACIÓN; WITTER; SILVA, 2006).

Para o site Oracle2, existem dois modelos de implementação principais de banco de dados em nuvem, sendo:

Tradicional, que é muito semelhante a um banco de dados gerenciado interno no local, exceto para provisionamento de infraestrutura. Nesse caso, uma organização compra espaço de máquina virtual de um provedor de serviços de nuvem e o banco de dados é implementado na nuvem. Os desenvolvedores da organização usam um modelo de DevOps ou uma equipe de TI tradicional para controlar o banco de dados. A organização é responsável pela supervisão e gerenciamento de banco de dados.

Banco de dados como serviço (DBaaS), em que uma organização contrata um provedor de serviços de nuvem por meio de um serviço de assinatura

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

baseado em taxas. O provedor de serviços oferece uma variedade de tarefas operacionais, de manutenção, administrativas e de gerenciamento de banco de dados em tempo real para o usuário final. O banco de dados é executado na infraestrutura do provedor de serviços. Esse modelo de uso geralmente inclui a automação nas áreas de provisionamento, backup, dimensionamento, alta disponibilidade, segurança, patches e monitoramento de integridade. O modelo de DBaaS fornece às organizações o melhor valor, permitindo que usem o gerenciamento de banco de dados terceirizado otimizado pela automação de software, em vez de contratar e gerenciar especialistas em banco de dados internos.

Nesse aspecto passamos a relembrar que o quesito 3.3.1. se refere ao item 3. “das especificações mínimas dos serviços complementares as licenças de uso dos softwares”, e subitem “3.3 serviços de suporte técnico”, nesse sentido e imperioso que esta municipalidade, elenque em edital de tamanha importância para o bom funcionamento do fluxo diário das suas funções, aspectos mínimos relativos ao suporte dos seus sistemas, frente as suas necessidades acumuladas em anos anteriores.

O conceituado site de AWS AMAZON3, veicula de forma clara, todos os benefícios oriundos de um sistema com armazenamento na nuvem, enumerando seus benefícios e abordando de forma clara como se dá o armazenamento, não restando dúvidas que a alegação acerca da alínea b) “auxílio na recuperação da base de dados por problemas originados em erros de operação, queda de energia ou falha de equipamentos”, é uma solicitação simples e essencial a qualquer entidade que dispõe de um sistema.

O armazenamento na nuvem é um modelo de computação em nuvem que armazena dados na Internet por meio de um provedor de computação na nuvem, que gerencia e opera o armazenamento físico de dados como serviço. O serviço é fornecido sob demanda, com capacidade e custos just-in-time, e elimina a compra e o gerenciamento de sua própria infraestrutura de armazenamento físico de dados. Assim, você obtém agilidade, escala global e resiliência, com acesso aos dados “a qualquer momento, em qualquer lugar”.

O armazenamento na nuvem é adquirido de um fornecedor externo de nuvem, que tem e opera capacidade de armazenamento físico de dados e entrega essa capacidade pela Internet com um modelo de pagamento conforme o uso. Esses fornecedores de armazenamento na nuvem

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

gerenciam a capacidade, a segurança e a resiliência para disponibilizar dados aos aplicativos em todo o mundo.

Os aplicativos acessam o armazenamento na nuvem por meio de protocolos de armazenamento tradicionais ou diretamente usando uma API. Muitos fornecedores oferecem serviços complementares criados para ajudar a coletar, gerenciar, proteger e analisar dados em escala massiva.

O backup e a recuperação são parte fundamental da garantia de que os dados estão protegidos e acessíveis, mas acompanhar o crescimento dos requisitos de capacidade pode ser um desafio constante. O armazenamento na nuvem oferece baixo custo, alta durabilidade, e escalabilidade máxima para soluções de backup e recuperação (AWS.AMAZON, 202

Na sequência, os subitens 3.6.10, acerca dos aspectos de Gerenciamento Do Data Center, o item editalício sustenta que "...Em caso de necessidade de readequação de capacidade de processamento, deverá permitir que seja realizado redimensionamento posterior conforme necessidade para atendimento da demanda de funcionalidades e usuários, de acordo com as seguintes regras e conceitos:" O representante alega nesse momento que os sistemas que supostamente estão disponíveis no mercado "... não oferecem tal serviço, e sim é oferecido um de melhor qualidade, vez que os sistemas da representante se expandem automaticamente conforme necessidade operacional, não sendo possível definir padrões, porém, o item retro impede a participação do referido software", e continua afirmando ser um item restritivo que somente uma empresa do mercado pode oferecer e argumenta: "...as demais concorrentes possuem sistema superior, com expansibilidade automática, e que se encontram impedidas de participar do aludido certame...".

Não visualizamos nenhum cerceamento visto se tratar de critérios técnicos, que se destinam-se à avaliação técnica das propostas dos licitantes, sendo essencial que esta municipalidade, descreva, como posto no item, que em necessidade, possa ser atenda nas suas demandas de funcionalidades e usuários.

Entendemos tal fixação como parâmetros técnicos mínimos a serem exigidos, abaixo dos quais qualquer proposta é considerada desclassificada, sendo que em nenhum local está acrescida a expressão "única", direcionada ao item em tela. Entretanto se os fornecedores dos sistemas, como arguiu o representante, apresentam tecnologia superior, "com expansibilidade automática", todos os subitens do item 3.6.10, estão

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

salvaguardados nesse conceito de tecnologia superior, sem que a administração, necessite, durante a execução contratual, recorrer a tais funcionalidades, não vislumbramos nesse aspecto, óbice aos quesitos.

Quanto ao item 3.6.12, apontando que o data center deverá conter tecnologia para manter cópia das informações no ambiente do data center da CONTRATADA (ou por ela contratado) e download de segurança do banco de dados pela CONTRATANTE.

Seguindo, o apontado no item 3.6.13, que "Ao término da fase de implantação, quando posto em efetivo funcionamento a CONTRATADA deverá notificar a CONTRATANTE através de documento formal os recursos da capacidade totais disponíveis do data center no momento.", trata-se que um aspecto simples que o contratado deverá formular o documento informando os recursos da capacidade totais disponíveis do seu data center, a fim de se observar a capacidade de processamento compatíveis com as necessidades do sistema ofertado e o volume de operações da contratante. Não nos cabe no edital, descrever minunciosamente a arquitetura de um sistema Cloud, esse novo modelo de computação tem surgido e alterado a forma como interagimos com a rede e com os serviços e aplicações, considerado o que de mais moderno temos no mercado, nesse sentido, a exemplo de grandes empresas, grandes empresas, tais como Google, Yahoo!, Facebook, Microsoft e o próprio governo federal, permitem que suas aplicações sejam hospedadas e executadas remotamente em um grande data center, nesse sentido entendemos ser perfeitamente possível, que a contratada se manifeste, após o término da fase de implantação, quando posto em efetivo funcionamento os sistemas em nosso prefeitura, através de documento sobre questões relativas ao seu data center, ao qual esta prefeitura estará se indiretamente se relacionando pelos próximos anos.

Em relação ao item 3.8.1, se torna razoável que essa administração deixe claro no instrumento convocatório, a necessidade de fácil restauração dos dados em caso de troca de sistemas, intempérie naturais ou outro fenômeno que venha a prejudicar o bom andamento dos trabalhos e o histórico de informações desta prefeitura.

(peça 17, fls. 14/22)

Indo o processo para manifestação técnica, a Coordenadoria de Gestão Municipal, por meio da Instrução nº 187/22-CGM (peça 26), opinou pela

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

improcedência da representação. Concluiu que o edital contém novas condições qualitativas e que a representante não comprovou as irregularidades aventadas.

Acrescentou que os representados demonstram defesa completa, explanando todos os motivos das novas exigências, com intuito de aumentar a qualidade do serviço a ser contratado, para o que não há vedação legal.

Seguindo o feito ao Ministério Público de contas, em seu parecer nº 269/22-5PC (peça 27), o *parquet* corroborou a conclusão pela improcedência da representação.

É o relato.

FUNDAMENTAÇÃO

Acompanho as manifestações uniformes pela improcedência desta representação.

As justificativas apresentadas pelo município demonstraram que as exigências editalícias impugnadas são razoáveis e pertinentes, e a sua adoção no certame foi decisão compreendida na esfera de discricionariedade administrativa do gestor.

Quanto ao item 3.3.1., observo que a exigência de recuperação da base de dados é razoável, pois as informações são do município e sua guarda nas dependências e máquinas próprias é uma decisão estratégica que lhe incumbe. Destaco as palavras da municipalidade:

> "... de armazenamento e processamento dos dados integram o objeto do presente certame, o qual define claramente que a solução tecnológica buscada seja, entregue em sistema baseado integralmente em nuvem. Para tanto, a locação da respectiva licença do software deve ser integrada por serviços de datacenter.
>
> Desse modo, o fato do sistema ser hospedado em nuvem, não impede que a segurança dos dados seja reforçada com previsão de recuperação de dados, independente desses se encontrarem em nuvem, conforme as definições do ato convocatório."
>
> (peça 17, fl. 14).

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

O mesmo se pode dizer a respeito dos padrões estabelecidos para a readequação da capacidade de processamento no item 3.6.10, que disciplina somente a unidade de medida a ser adotada conforme necessidade.

Com relação ao *download* de segurança do banco de dados pelo Município (item 3.6.12), também é razoável que a contratante exija que seus dados possam ser recuperados e armazenados, afinal são informações de sua propriedade. A previsão de *download* proporciona aumento de segurança, que também é aprimorada com a previsão do item 3.8.1, que trata da restauração dos dados.

Também não vislumbro qualquer ilegalidade quanto ao item 3.6.13, relativo à necessidade de informação a respeito dos recursos disponíveis no datacenter. Segundo o município, trata-se de "*aspecto simples que o contratado deverá formular o documento informando os recursos da capacidade totais disponíveis do seu data center, a fim de se observar a capacidade de processamento compatíveis com as necessidades do sistema ofertado e o volume de operações da contratante".*

Sobre a avaliação de performance prevista nos itens 3.10.18 a 3.10.37, a alegação é genérica e se restringe a asseverar que "...que para que se alcance tais valores há a necessidade de elaboração de cálculos complexos, tendo em vista que não se tratam de dados de fácil mensuração, sendo que foram inseridos no edital sem nenhum respaldo técnico, unicamente com a finalidade de limitar a competição" (peça 3, fl. 8).

Nesse ponto, observo que é natural que o Município preveja como irá medir o desempenho da contratada no edital de licitação. Não observo nos parâmetros apresentados qualquer imposição exacerbada ou que mitigue a competitividade.

Com respeito aos itens 4 e 5, relativos às características de segurança e disponibilidade do sistema contidas no edital, também não vislumbro excesso. A exigência de dupla disponibilidade de operadoras para os roteadores, de firewall, de análise de tráfico, de IP público exclusivo e de validação são medidas

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

corriqueiras nos sistemas de dados e buscam assegurar os pilares da segurança da informação: confiabilidade, integridade e disponibilidade.

Conforme bem apontado pelo Município, o *firewall* interno figura como garantia quanto a disponibilização de um ambiente isolado imune de interferências desencadeadas por problemas advindos de outros ambientes hospedados no mesmo data center.

Por fim, verifica-se na ata da sessão de disputa do pregão eletrônico (peça 20, fls. 9/12) que o certame recebeu a participação de duas empresas interessadas, uma delas a representante, o que demonstra que, ao contrário do alegado, as exigências do edital não eram suficientes para restringir a participação à uma só empresa.

Pelo exposto, é improcedente a presente a representação.

VOTO

Em face do exposto, acompanhando o posicionamento uniforme da Coordenadoria de Gestão Municipal e do Ministério Público de Contas, proponho o VOTO pela improcedência desta representação da lei nº 8.666/1993.

Após o trânsito em julgado, encaminhem-se à Diretoria de Protocolo, para encerramento e arquivamento, com fulcro nos arts. 168, VII, e 398, § 3º, ambos do Regimento Interno deste Tribunal.

VISTOS, relatados e discutidos,

ACORDAM

OS MEMBROS DO TRIBUNAL PLENO do TRIBUNAL DE CONTAS DO ESTADO DO PARANÁ, nos termos do voto do Relator, Auditor TIAGO ALVAREZ PEDROSO, por unanimidade, em:

I- Julgar pela improcedência desta representação da lei nº 8.666/1993; e

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A

II- encaminhar, após o trânsito em julgado, à Diretoria de Protocolo, para encerramento e arquivamento, com fulcro nos arts. 168, VII, e 398, § 3º, ambos do Regimento Interno deste Tribunal.

Votaram, nos termos acima, os Conselheiros NESTOR BAPTISTA, ARTAGÃO DE MATTOS LEÃO, FERNANDO AUGUSTO MELLO GUIMARÃES, IVAN LELIS BONILHA, JOSE DURVAL MATTOS DO AMARAL e IVENS ZSCHOERPER LINHARES.

Presente a Procuradora Geral do Ministério Público junto ao Tribunal de Contas, VALERIA BORBA.

Plenário Virtual, 21 de julho de 2022 – Sessão Ordinária Virtual nº 8.

TIAGO ALVAREZ PEDROSO
Relator

FABIO DE SOUZA CAMARGO
Presidente

DOCUMENTO E ASSINATURA(S) DIGITAIS
AUTENTICIDADE E ORIGINAL DISPONÍVEIS NO ENDEREÇO WWW.TCE.PR.GOV.BR, MEDIANTE IDENTIFICADOR 30ES.69L5.WTIC.KTHX.A