

Estudo Técnico Preliminar 21/2025

1. Informações Básicas

Número do processo: 01550.000040/2024-73

2. Descrição da necessidade

2.1. Contratação de empresa para a prestação de serviços de tecnologia da informação relacionados à central de serviços em tecnologia da informação e suporte tecnológico à infraestrutura de rede (*help desk*), a ser executado de forma contínua.

2.2. Em atenção ao art. 11, I, da IN SGD/ME nº 94/2022, e diante da necessidade de responder às crescentes demandas dos usuários da infraestrutura de tecnologia da informação, considerando a escassez de recursos humanos, a presente contratação é crucial para garantir a manutenção eficaz da infraestrutura de TI da FCRB. Ao mesmo tempo, busca-se possibilitar a liberação dos servidores do Setor de Tecnologia da Informação e Comunicação (STIC) de atividades mais rotineiras para que se possa dar atenção maior a ações estratégicas e de gestão de TI, o que se mostra fundamental para o progresso da instituição nessa área, sobretudo considerando a escassez crônica de mão de obra da FCRB, que conta atualmente com apenas 1 servidor técnico (especificamente da área de TI).

2.3. Nesse rumo, a presente contratação precisará caminhar por um trilha de excepcionalidade, como procuraremos demonstrar neste estudo técnico preliminar, dado que a instrução processual para uma nova contratação necessita levar em conta as peculiaridades da instituição, conforme nos alerta o próprio item 9.2.4 da Portaria SGD/MGI nº 1070/2023, sem se descuidar do disposto no Decreto federal nº 9.830, de 10 de junho de 2019, no que toca à interpretação de normas sobre gestão pública, que assim nos ensina: *“Na interpretação de normas sobre gestão pública, serão considerados os obstáculos, as dificuldades reais do agente público e as exigências das políticas públicas a seu cargo, sem prejuízo dos direitos dos administrados”*.

Motivação/Justificativa

2.4. Para atender a essas necessidades, a contratação de uma empresa para a prestação de serviços de suporte tecnológico nas instalações da FCRB, direcionada às equipes de gestão de infraestrutura de Tecnologia da Informação, é uma solução viável e já experimentada pela administração da FCRB, embora numa modalidade distinta (por UST) da que iremos propor nesta contratação (com dedicação exclusiva de mão de obra, utilizando o fator K). Isso possibilitará uma série de serviços, como suporte interno via *service desk*, monitoramento de sistemas, gestão de bancos de dados e serviços essenciais, execução de *backups* e restaurações, processamentos diversos, configuração e gestão de redes de computadores, instalação e configuração de software e hardware, análise de desempenho de sistemas, bem como atividades voltadas para a segurança da informação, mas todas atendendo a uma realidade crônica de falta de pessoal desta Instituição. Essa abordagem abrange não apenas a manutenção e o monitoramento contínuo da rede interna de computadores, mas também outras ações relevantes para a infraestrutura tecnológica da instituição, à luz de um contexto de extrema escassez de mão de obra no âmbito da FCRB que necessita também ser considerado.

2.5. Atualmente a FCRB conta com a prestação de tais serviços, mas ao longo da execução do atual contrato foi identificado que este, embora atenda minimamente a Fundação (no que toca às tarefas rotineiras), não possibilita que atividades estratégicas, bem como atendimento das várias demandas dos órgãos de controle sejam atendidas, conforme pincelamos do Documento de Formalização da Demanda. Trata-se de problemática que tem ensejado um acúmulo cada vez maior de atividades mais complexas, o que, inclusive, motivou, por extrema necessidade, a confecção de um Plano de Ação para a Unidade de TI (ainda em confecção), visando equacionar esse gargalo cada vez maior de projetos estratégicos de segurança da informação que estão há tempos parados, e em plena curva ascendente. Tal problemática foi identificada ao longo dos anos de execução contratual, em que se visualizou uma certa deficiência de caráter qualitativo que, entretanto, tem feito falta neste momento de tantas demandas paradas. Assim, observou-se que não só tais projetos parados necessitam de força de trabalho mais qualificada como também, após o equacionamento de tais gargalos, a força de trabalho permaneça com essa qualificação mais elevada, de forma a evitar que tal situação retorne futuramente, sobretudo num cenário em que nossa mão de obra técnica de TI é **extremamente escassa**.

2.6. Para se ter uma ideia da problemática enfrentada, conforme dissemos anteriormente, atualmente a FCRB conta com apenas 1 servidor especialista em TI, dado que a outra componente da equipe se aposentou no mês de janeiro de 2025. Caso este único servidor se ausente por qualquer motivo, a FCRB simplesmente fica **totalmente** desguarnecida de profissionais de TI, passando a contar totalmente com a mão de obra a ser contratada para dar continuidade às suas atividades, que sabidamente conta cada dia mais com a infraestrutura de TI, num mundo contemporâneo em que a atuação remota e com utilização quase que ininterrupta do aparato de TI é mais do que a regra, ensejando dezenas de acionamento diários. Ou seja, ainda que esta Unidade de TI tivesse sua equipe reestabelecida para 4 servidores (número que a Unidade contava quando do concurso público de 2013), ainda assim tal mão de obra seria bastante necessária, já que estamos a incrementar o contrato com elementos de qualidade não presentes na contratação atual em execução.

2.7. É nesse sentido que a Unidade de TI da FCRB diagnosticou a necessidade de potencializarmos, **de forma urgente e decisiva**, tal contratação com uma qualidade técnica superior, exigindo da pretensa contratada uma mão de obra substancialmente mais qualificada e experiente, conforme iremos detalhar neste ETP e no Termo de Referência, ponto que se mostra crucial para a natureza das atividades desenvolvidas pela Unidade de TI, que definitivamente a colocam como a coluna vertebral da instituição, além de uma presença física mais atuante, dadas nossas demandas presenciais, conforme iremos demonstrar em capítulo próprio.

2.8. Some-se a esta problemática os entendimentos exarados pelo Tribunal de Contas da União – TCU, no sentido de não ser recomendada a contratação de serviços de suporte tecnológico por pagamento por UST, que é exatamente nossa modalidade em execução no momento. À época da contratação, tal entendimento, embora já presente no âmbito do TCU, não era tão difundido como é neste momento. Não por outro motivo que esta FCRB, além de variados órgãos governamentais, promoveu contratações por esta modalidade, sendo a que nos atende atualmente. Todavia, aos poucos tal entendimento foi caindo por terra, e no caso da União, culminou com a publicação da Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023, estabelecendo a obrigatoriedade de contratações desse tipo de serviço levando em conta o denominado “fator K”, em que se estabelece uma referência apta a identificar o quanto a Administração é onerada em matéria de custos que exorbite a remuneração efetiva da mão de obra. Nesse sentido, tal contratação que ora se concebe tem o condão não só de finalmente

atender a nossa efetiva demanda qualitativa e quantitativa como também de nos adequar às novas exigências governamentais e dos órgãos de controle, notadamente o TCU.

Viabilidade

2.9. É importante destacar desde logo que as atividades a serem exercidas pelos prestadores de serviço que buscamos não são atividades exclusivas de servidores públicos. Trata-se de atividades de apoio, mormente operacionais e de suporte às atividades estratégicas a serem levadas a cabo pelos servidores da FCRB, muito embora estas, pela sua natureza, envolvam conhecimento aprofundado de TI. Conforme exposto no Documento de Formalização da Demanda, Unidade de Tecnologia da Informação da FCRB - STI/FCRB - presta uma gama de serviços às suas unidades finalísticas, dentre estas o suporte tecnológico, que funcionam como verdadeiro impulsionador das atividades da FCRB, sendo esta, hodiernamente, estrutura basilar para as atividades meio e fim da Instituição. Exemplificamos naquela peça técnica que o STI/FCRB é responsável, atualmente, pelos serviços de manutenção de hardware e software, correio eletrônico, infraestrutura de rede, operação e gerenciamento do *backbone* e de redes locais, firewall, segurança da informação em nível institucional, servidores web, *backups* em geral, comunicação de dados e sistemas de informação corporativos (desenvolvimento e manutenção). Os recursos em tecnologia da informação utilizados na FCRB compreendem computadores com diferentes capacidades de processamento e armazenamento, desde desktops e notebooks de uso geral a computadores e estações servidoras com configuração específica para atender requisitos de missões e operações científicas de alto nível de complexidade. A conexão do ambiente de redes da FCRB com a Internet se dá por meio do *backbone* da Rede Nacional de Pesquisas – RNP, por meio de conexão de banda larga (10Gbps). O ambiente de rede da FCRB é protegido por Firewall - PFSENSE. Assim, observa-se, portanto, aparato tecnológico complexo, que reclama mesmo sua manipulação por profissionais qualificados e, sobretudo, experientes, de maneira a possibilitar a regular execução do que já temos em termos de infraestrutura tecnológica e também um avanço tecnológico futuro, passo cada vez mais condizente com a realidade da Administração Pública Federal.

2.10. Considerando toda essa gama de atividades a cargo da equipe de TI, observa-se que a contratação de empresa especializada na prestação de Serviços de Tecnologia da Informação, relacionados à Central de Serviços em Tecnologia da Informação e Suporte Tecnológico à infraestrutura de Redes, é de fundamental importância para as atividades da FCRB, significando mesmo a contratação de seu **suporte principal**, na medida em que funciona como suporte operacional (suporte às atividades rotineiras e também às tarefas estratégicas) apto a possibilitar que a diminuta equipe de TI coloque atenção às demandas estratégicas e exigências dos órgãos de controle, bem como ter braços para promover a oferta de serviços necessários ao bom andamento da missão da FCRB, cujo oferecimento da experiência cultural à sociedade passa direta e hodiernamente pela infraestrutura de TI, daí afirmarmos decisiva e categoricamente se tratar de um serviço estrutural para esta Fundação Pública Federal.

2.11. Por tudo isso, além da extrema necessidade diagnosticada, observamos se tratar de tarefas de suporte que não maculam o princípio constitucional do concurso público, na medida

em que não substitui as tarefas que são desenvolvidas pelos servidores da FCRB, mas apenas funcionam como suporte a elas, agora eivadas de maior qualidade, atestando a viabilidade da contratação pretendida, razão pela qual se mostra de todo oportuna a consideração de uma contratação com dedicação exclusiva de mão de obra, na medida em que se adere com maior propriedade às reais necessidades da FCRB, que é exatamente o objetivo buscado: promover uma contratação que se mostre aderente às necessidades da Administração de forma definitiva e duradoura, aliada à economicidade e mitigação de sobrepreço peculiar às contratações com dedicação exclusiva, consoante será demonstrado capítulos à frente.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Gestão - Serviço de Tecnologia da Informação - STI	José Antônio da Silva

4. Necessidades de Negócio

4.1. O serviço a ser contratado tem o condão de atender uma série de aspectos relacionados à infraestrutura de TI da FCRB, consoante expusemos linhas acima. A partir da experiência do órgão com contratações anteriores, e levando em consideração a contratação em andamento, podemos traçar um diagnóstico do que possuímos, bem como do que demandamos em matéria de qualidade, sempre levando em conta as atuais demandas operacionais e de controle, bem como a nossa atual força de trabalho.

4.2. As contratações anteriores mantinham um grau de atendimento mínimo aos serviços prestados, sobretudo se considerarmos as exigências que foram feitas nos contratos anteriores, em que não se vislumbrava maiores capacitações profissionais e aliada à problemática sempre enfrentada por esta Casa acerca do diminuto orçamento. A partir dessas premissas, havia mesmo um certo “interesse” do órgão em não estabelecer maiores cobranças técnicas, já que, se as cobranças fossem maiores, maiores também seriam os dispêndios financeiros que, entretanto, não tínhamos. Ademais, naquela modalidade de prestação de serviços, sem dedicação exclusiva de mão de obra, em que foi concebida uma contratação por serviço prestado a partir de um catálogo de serviços prévio (por UST), a administração conseguia cadenciar o trabalho de tal forma que apenas o mínimo necessário fosse demandado, dada a natureza da contratação (sem dedicação exclusiva) e também em razão dos dispêndios orçamentários.

4.3. Acontece que tal modalidade se mostrou (e vem se mostrando) pouco aderente às necessidades atuais da Instituição, culminando com um gargalo técnico enorme na instituição. Conforme delineamos linhas acima, não só houve um incremento substancial nas atividades da Instituição, coerente com o atual momento tecnológico por que passa o mundo inteiro, mas também a necessidade de ter que lidar com os desafios que vêm junto desses avanços tecnológicos. A título de exemplo, quanto mais observamos o avanço nos meios de pagamento, mais observamos a criatividade humana em matéria de fraude; quanto mais avançamos em autenticação de dados, mais observamos o aumento gradativo de golpes em clonagem de dados; quanto mais avançamos em disponibilização da informação digital, mais visualizamos ataques cibernéticos para lesão/captura desses dados, visando à sua indisponibilidade. Enfim, quanto mais a humanidade avança em matéria de tecnologia, maior é

o avanço em matéria de fraude, obrigando as instituições a procederem com um controle muito mais qualificado e ininterrupto, que é o caso da FCRB.

4.4. Tal problemática, para além de implicar em uma necessidade constante das equipes de TI em se aprimorarem cada vez mais, vem num momento em que a força de trabalho da FCRB caminha em proporcionalidade inversa. Além de contarmos atualmente com apenas 1 servidor da área de tecnologia da informação, a cada dia aumenta as necessidades de conhecimento sobre o mundo tecnológico e os vários desafios para lidarmos com ele. Trazendo tal discussão mais filosófica para o campo empírico da FCRB, o que temos é a identificação de uma série de atividades que vêm requerendo um incremento mais qualificado, conforme listamos:

- Proteção Cibernética: identificar e mitigar vulnerabilidades em sistemas e redes;
- Suporte e Manutenção: monitorar e garantir a continuidade dos serviços;
- Atualização Tecnológica: implementar melhorias contínuas em hardware e software;
- Segurança da Informação: assegurar a autenticidade, confidencialidade, integridade e disponibilidade dos dados institucionais;
- Disponibilidade e Confiabilidade: manter a operação ininterrupta de sistemas críticos;
- Assegurar que FCRB esteja atualizada e inserida sempre no contexto das melhores práticas no que se refere à área de segurança da informação e em atendimento às normas vigentes;
- Soluções Tecnológicas Integradas: otimizar a gestão e a integração dos recursos tecnológicos.
- Garantir a segurança das informações do negócio e continuidade dos serviços de TI.

4.5. Diante dessas necessidades, listaremos nos capítulos seguintes as necessidades tecnológicas para atendimento desses elementos técnicos, além das capacitações da equipe e da empresa que visualizamos ser imperioso que a FCRB passe a contar, num caráter mesmo de urgência.

5. Necessidades Tecnológicas

5.1. A necessidade da FCRB passa por uma composição quantitativa e qualitativa da força de trabalho, diante da escassez de mão de obra da Instituição. Busca-se com a nova contratação atingir a uma série de necessidades técnicas da administração que podem ser sintetizadas a seguir:

5.1.1. Suporte aos recursos de TI;

5.1.2. Alta disponibilidade de serviços de TI;

5.1.3. Padronização do atendimento, por meio dos processos de trabalho definidos de forma mais clara, objetiva e proporcional à força de trabalho da FCRB;

5.1.4. Manutenção do processo de atendimento e suporte aos usuários de TI, sem perda da continuidade e da qualidade dos serviços prestados pela Central de Serviços, alinhado com as boas práticas de mercado;

5.1.5. Alteração, manutenção e otimização da documentação de infraestrutura de TI, bem como dos documentos relativos a aplicativos e sistemas;

5.1.6. Provisão de serviço de suporte técnico ao usuário de TI, com registro de demandas em ferramenta específica de requisições de serviço e gestão de TI, e administração da base de conhecimento;

5.1.7. Provisão de serviço de suporte técnico remoto e local aos usuários de sistemas considerados críticos ou sensíveis, de acordo com as classificações de urgência e impacto;

5.1.8. Cumprir níveis mínimos de serviço (IMR) e propiciar aumento da disponibilidade dos sistemas e serviços;

5.1.9. Entregar serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação alinhados às necessidades de negócio da FCRB;

5.2. Além das especificações técnicas e requisitos de qualidade que serão detalhados no Termo de Referência, a execução do serviço acarretará a necessidade de a contratada manipular(?) plataforma do tipo GLP, que se consubstancia em plataforma do tipo GLPI (*Gestionnaire Libre de Parc Informatique*) será um componente relevante e necessário para a prestação dos serviços. Essa solução, focada na gestão de serviços e ativos de TI, permitirá registrar e controlar os chamados técnicos, monitorar os níveis de serviço (SLAs), organizar os fluxos de trabalho e acompanhar o desempenho em tempo real. Além disso, a ferramenta será empregada para estruturar catálogos de serviços personalizados, apoiar a definição de prazos e prioridades e centralizar a documentação técnica em um repositório padronizado pela FCRB. Caberá à contratada garantir a adaptação da ferramenta às necessidades institucionais.

5.3. Nesse sentido, vislumbra-se a necessidade de que a prestadora possua em seus quadros colaboradores capacitados e experientes na utilização dessas ferramentas, conforme melhor será delineado no capítulo seguinte, o que, por conseguinte, aumenta o valor do serviço e inviabiliza a manutenção da modalidade sem dedicação exclusiva ora em andamento na FCRB, dado que o acompanhamento de tais necessidades e do próprio contrato em si torna-se inviável com a atual força de trabalho da FCRB, ensejando a necessidade da manutenção *in loco* da força de trabalho a ser contratada, conforme será aprofundado adiante.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

6.1. Os serviços de suporte técnico de 2º e 3º níveis são essenciais para a continuidade e eficiência da infraestrutura de TI da FCRB. A aplicação GLPI será crucial para gerenciar e controlar os chamados técnicos, monitorar SLAs, organizar fluxos de trabalho e garantir a centralização da documentação técnica. A parametrização adequada do GLPI será necessária para integrar efetivamente os serviços realizados e adaptar a ferramenta às necessidades da FCRB. Todos os serviços devem seguir as políticas governamentais, em especial a LGPD e as normas de segurança da informação. Esses serviços garantirão a disponibilidade, confiabilidade e evolução contínua da infraestrutura de TI, atendendo às demandas das áreas finalísticas.

6.2. Todos os demais requisitos relacionados a contratação (como requisitos legais, temporais, sociais etc.) serão detalhados no Termo de Referência.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

7.1. Para identificar de maneira mais fidedigna possível a necessidade da Administração, procedeu-se com uma análise da utilização dos serviços nos 5 anos anteriores, levando em consideração, sobretudo, a atual contratação em execução, já que foi experimentado não só a quantidade como a qualidade do serviço, à luz dos valores praticados na licitação e no contrato, bem como levando em consideração também o incremento nas atividades relacionadas à infraestrutura de TI da FCRB, que abarca uma série de atividades estratégicas que funcionam como verdadeiro motor propulsor das atividades-meio e finalísticas da Casa.

7.2. Nesse diapasão, no que toca ao ponto da qualidade, pincelamos linhas acima, quando falamos das necessidades do negócio, os aspectos qualitativos que a FCRB demanda. Passamos a discutir, então, os aspectos quantitativos.

7.3. Consoante expusemos acima, observamos um incremento substancial nas atividades da infraestrutura de tecnologia da informação, dado o avanço tecnológico que o mundo experimenta. No âmbito da FCRB, tal incremento de atividades exige diariamente o detalhamento de tarefas de tal forma que se possa, a partir de conhecimento a cada momento, lidar com os desafios que tais avanços tecnológicos nos impõem. Por exemplo, é essencial gerenciar as unidades de armazenamento para lidar com o crescente volume de dados, especialmente aqueles voltados à preservação digital. Além disso, é fundamental garantir a disponibilidade da infraestrutura de servidores de rede e de arquivos, a manutenção contínua de *backups*, a implementação e implantação de novos serviços web, bem como o controle, o monitoramento e a melhoria contínua dos recursos de segurança da informação e da rede, entre outros desafios.

7.4. Tal problemática tem exigido uma dedicação cada vez maior em atividades rotineiras e estratégicas. Uma simples tarefa de ativação de *firewall*, por exemplo, hodiernamente se tornou algo cada vez mais desafiador, pois para cada ativação protetiva, mais atualizações se requer, visando bloquear as estratégias de ataque cada dia mais criativas. Como se pode perceber, necessita-se cada vez mais de tempo disponível e dedicação para levar a cabo tais providências, o que esbarra na questão da diminuta mão de obra (de servidores e terceirizados), conforme expusemos linhas acima e também no Documento de Formalização da Demanda.

7.5. Mas não para por aí. A partir desses avanços mundiais na área de tecnologia da informação, os órgãos de controle precisaram desenvolver estratégias para lidar com esses avanços cada vez mais importantes e também traumáticos para a Administração Pública. Nessa trilha, as exigências na área da segurança da informação vêm passando por seguidas cobranças, culminando com uma série de projetos estratégicos para a área de TI. Apenas à guisa de exemplificação de como tais reflexões se apresentam no campo empírico da FCRB, trazemos à baila o Relatório de Auditoria nº 01/2024, oriundo da Auditoria Interna da FCRB, que apontou uma série de projetos a serem desenvolvidos pela FCRB, nesta Unidade, como por exemplo o Plano de Resposta a Incidentes Cibernéticos. Outros tantos projetos estão sendo apontados no Plano de Ação do STIC, este ainda em confecção, que busca diagnosticar exatamente o quão atrasado estamos, bem como estabelecer um horizonte honesto e plausível para atendimento gradativo dessas várias demandas, à luz de um incremento mínimo de mão de obra, que buscamos equacionar minimamente com esta contratação (minimamente por não substituir a necessidade de recomposição de servidores efetivos).

7.6. Naturalmente que tais problemáticas e projetos a serem levados a cabo levam ao entendimento de um incremento substancial de atividades. Espera-se que, com a contratação

que se busca, a FCRB consiga avançar nesses vários projetos, sem deixar de fornecer as operações diárias que impulsionam as atividades da Casa. Nesse sentido, diante de todo o diagnóstico realizado, julgamos, em princípio, ser necessária a disponibilização ininterrupta de mão de obra exclusiva na Casa, dado que nossa atual força de trabalho não teria condições de levar a cabo essa gama de atividades com apenas 1 servidor técnico, que é a nossa atual situação. Todavia, tal cenário implica em uma avaliação mais aprofundada sobre a melhor forma de contarmos com a força de trabalho, o que faremos a seguir englobando ambos aspectos, quantitativo e qualitativo.

7.7. De toda forma, olhando para os 5 anos anteriores de prestação de serviços no âmbito da FCRB, ambos os aspectos se mostraram de excepcional relevância, de tal forma que a Unidade de TI tem condições de apontar com precisão tais necessidades, estimando a quantidade de 3 profissionais como o número ideal, que representaria exatamente a atual quantidade de terceirizados que nos atende (que são 2, embora sem dedicação exclusiva) somado ao fato da perda da outra servidora de TI desta Unidade que se aposentou durante a instrução deste processo, o que se mostra plausível na medida em que representa, como se pode perceber, apenas a recomposição mínima (e dizemos “mínima” em razão de terceirizados não fazerem exatamente as atividades com o mesmo alcance do servidor, mas de suporte a este) da força de trabalho da Unidade. Sendo assim, com base nessa nossa experiência, descrevemos nossa necessidade da seguinte forma:

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	Gerente de suporte técnico de tecnologia da informação	01
02	Analista de suporte computacional Pleno	02

8. Levantamento de soluções

8.1. Durante o levantamento realizado, à luz de toda a problemática anteriormente narrada, foram identificadas 03 (três) possibilidades para a contratação do objeto de que necessitamos:

Id	
1	Contratação de empresa prestadora de serviços de suporte tecnológico por meio de disponibilização de mão de obra exclusiva, utilizando-se o fator K como ferramenta de referência.
2	Contratação de empresa prestadora de serviços de suporte tecnológico por demanda, a partir de ordem de serviço por plataforma própria, a partir de catálogo de serviços com pagamento por UST, sem disponibilização de mão de obra exclusiva (atualmente em execução na FCRB).

3	Contratação de empresa prestadora de serviços de suporte tecnológico sem disponibilização de mão de obra exclusiva, por meio de pagamento por unidade mensal, utilizando-se o fator K como referência.
----------	---

9. Análise comparativa de soluções

9.1. A partir das particularidades apontadas anteriormente, e considerando a necessidade de cotejo entre a necessidade da Administração x possibilidade da Administração, passamos a discutir as soluções viáveis presentes no mercado, aplicadas ao caso da FCRB, cotejando, na medida em que possível, com contratações realizadas por outros órgãos da Administração Pública Federal.

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se Aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é composta por software livre ou software público? (quando se tratar de software)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing, eMag, ePWG?	Solução 1	X		X
	Solução 2	X		X
	Solução 3	X		X
	Solução 1	X		X

A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 2	X		X
	Solução 3	X		X
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Solução 1	X		X
	Solução 2	X		X
	Solução 3	X		X
Necessidade de migração de dados	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
Risco de perda de informações	Solução 1	X		X
	Solução 2	X		X
	Solução 3	X		X
Incorre em gastos adicionais	Solução 1		X	
	Solução 2		X	
	Solução 3		X	
A solução aproveita a infraestrutura de TI já existente	Solução 1	X		
	Solução 2	X		
	Solução 3	X		

Resultado da Análise: considerando que a solução deve ser presente e padronizada no mercado, a partir de estudos de diagnóstico e de aderência à demanda da Administração, tendo por norte as amostras extraídas a partir de um recorte mercadológico constante do site de compras do Governo Federal cujo filtro de pesquisa abrangeu as soluções comumente trabalhadas no mercado, restou razoavelmente comprovado que a contratação por UST era a regra e vem, gradativamente, sendo substituída pela contratação com pagamento mensal por fator K, objeto da novel Portaria SGD/MGI 1070/2023.

9.2. A partir dessa avaliação acerca da forma de como os serviços de suporte tecnológico são trabalhados na Administração Pública, observou-se que tais serviços são ofertados basicamente de 2 formas: na forma da prestação de serviços por demanda, sem dedicação exclusiva de mão de obra, por meio de pagamentos por Unidade de Serviço Trabalhado (UST), que é a forma utilizada hoje na FCRB; e prestação de serviços sem dedicação exclusiva de mão de obra, com pagamento mensal utilizando-se o fator K como ferramenta de referência, que vem sendo utilizada gradativamente na Administração Pública Federal, dado os termos da Portaria SGD/MGI nº 1070/2023. O que propomos enquanto regra, e diante das peculiaridades desta FCRB, é a **prestação de serviços com dedicação exclusiva de mão de obra, por meio de disponibilização da mão de obra nas instalações da Instituição, utilizando-se o fator K como ferramenta de referência**, modalidade com melhor aderência e que atende às necessidades da FCRB, além de se adequar à legislação, conforme passamos a explicar mais a fundo. Falaremos melhor a seguir

9.3. Passamos a avaliar cada uma das soluções.

Solução 1 – Contratar empresa prestadora de serviços de suporte tecnológico por meio de disponibilização de mão de obra exclusiva, com referencial por fator K.

9.3.1. Tal solução foi objeto de intensos debates no âmbito da área técnica de TI, e se mostrou a mais viável por diversos fatores. Primeiro falaremos da melhor aderência à realidade da FCRB; depois falaremos da adequação às leis e entendimentos dos órgãos de controle.

9.3.2. Começamos por ressaltar (retornamos a esse ponto, não só *pro forma*, mas por oportuno) a ausência mão de obra terceirizada e de servidores. Para se ter uma ideia da situação da FCRB, hoje contamos com apenas 1 servidor técnico em TI, sendo a equipe composta por esse técnico em TI e mais 2 servidores administrativos, que atuam nas gestões e fiscalizações dos demais contratos a cargo da Unidade, além de serem responsáveis pela promoção das contratações da Unidade. O objetivo da contratação objeto desta análise é justamente dotar a FCRB de mão de obra mínima para atendimentos diversos, operação do dia a dia, de tal forma que liberasse a diminuta equipe de TI para atividades estratégicas, que já são demais para a diminuta equipe. Por evidente, as tratativas operacionais do dia a dia a serem levadas a cabo pela equipe de suporte, além da intensa necessidade de movimentação, bastante peculiar a esse tipo de serviço, contribuiria muito na atividade estratégica, de cunho um tanto quanto mais intelectual, sendo pouco crível conceber que a atual equipe tivesse condições de promover a necessária atuação mais estratégica tendo que proceder com os vários atendimentos operacionais do dia a dia. O resultado disso seria justamente nossa situação atual, em que o único servidor técnico fica afogado com variados atendimentos, enquanto que todos os projetos já objetos de fiscalização ficam parados. Além disso, vale ressaltar a pactuação do nosso Plano de Transformação Digital – PTD, que demandará esforço extra substancial, conforme pode ser visto no processo 01550.000136/2022-70.

9.3.3. Toda essa gama de atuação, conforme pode ser visto, não possibilita que seja feita apenas pela equipe de servidores do STI (que no nosso caso, conta com apenas 1 servidor técnico). Da mesma forma, considerando as variadas tarefas rotineiras, mostrou-se inviável a manutenção de atendimento por demanda, sem dedicação exclusiva de mão de obra. Nossa experiência tem nos mostrado que tal problemática tem interferido de maneira decisiva na área, na medida em que, na ausência da mão de obra *in loco*, o que tem sido feito é o deslocamento diário e ininterrupto do nosso único servidor de TI para a resolução de problemas do dia a dia (e que são, por conta de contar com apenas 1 servidor, exageradamente recorrentes), dada a sempre urgente necessidade de atuação célere, inviabilizando, muitas das vezes a convocação

do terceirizado para atuar a tempo ou mesmo remotamente tempo de sanar a questão a tempo de um prejuízo finalístico. Por sermos uma casa de cultura, em que as formações intelectuais dos servidores possuem mais relação com a área finalística da Casa, emerge-se naturalmente uma maior dependência, o que tem inviabilizado, em grande parte das vezes, a atuação exclusivamente remota do profissional, requerendo uma atuação presencial que hoje em dia é executada exatamente pelo único servidor quando a celeridade é necessária - e quase sempre é. Exemplos não faltam para ilustrar tal situação peculiar desta casa de cultura, como os eventos transmitidos por *streaming*, seminários ocorridos na FCRB (que exigem profissional *in loco* por ser inviável ter de abrir chamado e esperar a atuação do profissional no meio do evento etc.).

9.3.4. Além disso, não poderíamos deixar de consignar uma preocupação técnica da maior importância, que é a possibilidade de termos de abrir nosso aparato tecnológico para pessoas remotas que, embora vinculadas a determinada PJ, não possuam a necessária vinculação estreita com a empresa e com a Administração. Como é de sabença ampla, não raras vezes as empresas de TI contratam uma gama de profissionais para prestar serviços em vários tomadores, de forma a aproveitar a mão de obra em vários contratos. Não temos o condão de adentrar na estratégia da empresa, que tem todo o direito de assim proceder, mas para o nosso caso, com tal situação, o que se tem é a alta rotatividade desse tipo de profissional que, sem essa criação mínima de laços mais contínuos (e estamos tratando de uma contratação estrutural), atuam muita das vezes de forma duvidosa. Para ilustrar nossa preocupação citamos situação ocorrida nesta FCRB no ano de 2017 (vide processo administrativo 01550.000146/2015-86, doc. SEI 0001674, fls. 761), em que tivemos um dos nossos sites (à época não havia unificação em um único Portal Gov, como hoje) derrubados por determinado colaborador da uma empresa terceirizada em razão de divergência entre eles acerca de pagamento não realizado, o que culminou com informe ao Departamento de Polícia Federal e posterior abertura de Inquérito Policial Federal. Talvez até mesmo por esse motivo a Portaria SGD/MGI nº 1.070, de 1º de junho de 2023 estabelece que o seguinte no item 1.12, do Anexo I:

ANEXO I - MODELO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E ATENDIMENTO AO USUÁRIO DE TIC

1. INTRODUÇÃO

(...)

1.12. Por se tratar de serviço continuado com predominância de mão de obra, vinculado ao alcance de resultados, sob demanda conforme condições previamente previstas em ordens de serviço, o Termo de Referência deve exigir que a Contratada mantenha, durante a execução dos serviços, vínculo celetista com todos os profissionais alocados para execução dessas ordens de serviço, não sendo permitida a subcontratação parcial ou total do objeto. (*Incluído pela Portaria SGD/MGI nº 6.680, de 04 de outubro de 2024*)

9.3.5. Naturalmente não estamos a afirmar que a contratação com dedicação exclusiva de mão de obra extingue essa possibilidade, já que sabemos que todas as modalidades possibilitam tal situação. Todavia, numa contratação sem dedicação exclusiva, em razão da natural maior ausência de laços, há que se ter uma preocupação maior com a liberação e controle de acessos a esses profissionais, culminando com a necessidade de um controle mais próximo, aproximando-se em muito da problemática que já nos acomete de não termos profissionais para tal situação (pelo menos não da forma mais indicada). É de conhecimento notório que um profissional absorvido pela Administração, com sua alocação e capacitação para atuação no órgão tende a ficar por anos, traduzindo-se, pois, em maior confiabilidade.

Assim, o que estamos pretendendo demonstrar é que nossa carência aguda de pessoal requer também esse cuidado a mais, e até nisso, para o caso da FCRB, uma contratação com dedicação exclusiva de mão de obra atenderia de maneira mais adequada as nossas necessidades, na medida em que, estando nas dependências da FCRB, seria de todo mais fácil esse controle.

9.3.5. Naturalmente que a questão do custo também é outro fator que foi considerado, sendo que este será tratado em capítulo próprio (capítulos 11 e 15), mas se mostrando condizente com as atuais necessidades, conforme será demonstrado. Para o estabelecimento de tal premissa, levamos em consideração o **Acórdão TCU nº 2.037/2019-TCU-Plenário**, que recomenda a não utilização de contratação pela modalidade de pagamento por UST. Observe-se que o item 9.1.3.9. do referido Acórdão nos informa que *“a exigência do fornecimento à Administração da planilha de custo e formação de preço pelo vencedor da licitação, juntamente com a proposta de preços, é medida que contribui para minimizar o risco de sobrepreço”*. Assim, a modalidade ora diagnosticada como a melhor forma para o caso da FCRB encontra sua sustentação na própria *ratio* concebida pelo TCU, na medida em que uma contratação com dedicação exclusiva de mão de obra pressupõe justamente o preenchimento de planilha de custos e formação de preços, a apta a demonstrar todos os custos da contratada e minimizar o risco de sobrepreço.

9.3.6. Ademais, em atenção à Súmula TCU nº 269, a intenção da FCRB é estabelecer o pagamento por postos de serviço devidamente atrelada a um acordo de nível de serviço (IMR), em que será estabelecido um índice com simplicidade adequada à mão de obra da FCRB, sem se descuidar de promover um acompanhamento tal que possa garantir o atendimento de resultados esperados pela administração, de forma a atender cabalmente às preocupações estabelecidas pelo órgão de controle, ao mesmo tempo atingindo os objetivos da Administração. Somado a tudo isso, a presente contratação está sendo concebida levando em conta a referência ofertada pela sistemática do fator K, em que a Administração poderá ter ideia da relação custo total do colaborador *versus* valor pago ao colaborador a título de remuneração.

9.3.7. O que estamos a propor, então, é justamente aliar a boa prática estabelecida pela novel Portaria SGD/MGI nº 1070 com as vantagens de uma contratação com dedicação exclusiva, combinando a sistemática da planilha de custos e formação de preços, já definida pelo TCU como métrica que mitiga desvios de preço, com a nova sistemática de referencial pelo fator K, juntando as partes boas de ambos os institutos, conforme métrica que iremos detalhar nos capítulos 11 e 15.

Solução 2 – Contratar empresa prestadora de serviços de suporte tecnológico por demanda, a partir de ordem de serviço por plataforma própria, sem disponibilização de mão de obra exclusiva, a partir de catálogo de serviços com pagamento por UST.

9.3.8. Tal solução é a que vem se mostrando inviável para a FCRB, além de contrariar a recomendação do TCU e da Portaria SGD/MGI 1070, conforme falamos acima (pela métrica da UST). À luz da problemática posta no item anterior, somente aqueles fatores já ensejaria o descarte desta solução, dado que não se mostra oportuno manter uma contratação que não está, por experiência empírica de anos, atingindo os objetivos da Administração. A experiência que a FCRB tem com a execução desse serviço por meio de acionamento em plataforma própria (*help desk*) para fins de demandar o terceirizado vem se mostrando inadequada, à luz da nossa característica e força de trabalho.

9.3.9. A Unidade de TI da FCRB vem executando há muitos anos contratos nesta modalidade, o que dotou a Unidade de *expertise* nesse campo, apta a compreender que tal solução para a Casa não se mostra mais aderente às nossas necessidades, também por variadas razões. Começamos pela necessidade de deslocamento do nosso único servidor de TI para atendimento diário, dado que boa parte desses exigem presença do servidor (dada a natureza da Instituição, conforme dissemos linhas acima), o que inviabiliza as demais tarefas pelo único servidor técnico. Como dissemos anteriormente, a FCRB demanda tarefas muitas presenciais, como a resolução de problemas relacionados a *streaming*, que demanda resolução imediata, haja vista não haver tempo para interrupção de um evento até que o problema seja resolvido (comum quando não se tem uma mão de obra dedicada).

9.3.10. Noutra monta, embora admitamos que boa parte dos trabalhos exercidos pela mão de obra terceirizada podem (e são) mesmo ser resolvidas remotamente, fato é que existe uma outra parte (se não a maioria) que não, dependendo de acionamento para atuação *in loco*. Trazendo tal perspectiva para um cenário em que contamos com apenas 1 servidor técnico de TI, o resultado é que este único fica altamente atarefado com essas demandas presenciais e o serviço mais estratégico em geral acumula, tanto os presenciais quanto os remotos, demonstrando mesmo que a situação peculiar da FCRB requer também um olhar peculiar, diferenciado, que esperamos demonstrar ao leitor desta peça. Ademais, tal modalidade de contratação por UST já foi rechaçada pelo TCU e também pela Portaria SGD/MGI 1070, de tal forma que nem seria possível juridicamente, pelo menos sem uma justificativa muito robusta, o que não é o caso.

Solução 3 – Contratar empresa prestadora de serviços de suporte tecnológico sem disponibilização de mão de obra exclusiva, por meio de pagamento por unidade mensal (com referencial por Fator K).

9.3.11. Tal solução foi considerada pela Administração em razão da regra estabelecida pela Portaria SGD/MGI e pela aderência da contratação realizada pelo Departamento de Polícia Federal – Superintendência Regional Amazonas (Pregão Eletrônico nº 00008/2023-000, Anexo I deste Estudo Preliminar) com a Portaria SGD/MGI 1070, que visualizamos como um modelo aplicável na FCRB. Naquela instituição procedeu-se com uma contratação nos moldes da novel Portaria SGD/MGI 1070/2023, isto é, na forma de pagamento mensal (unidade de serviço técnico mensal – fator k), isto é, paga-se um valor fechado mensal, de tal forma que pudemos tirar algumas lições.

9.3.12. A escolha pela modalidade de pagamento mensal requer, assim como na prestação de serviço com dedicação exclusiva de mão de obra, uma fiscalização mais presente, mais dedicada, atrelada a um IMR (conforme o próprio art. 2º da Portaria exige), o que no caso da FCRB esbarra na questão da ausência e pessoal, que seria minimizada com a presença do pessoal nas instalações da FCRB. Conforme expusemos anteriormente, a FCRB conta com apenas 1 servidor técnico de TI, sendo necessário que este envide esforços para a fiscalização do contrato, uma vez que envolve matéria técnica. Sendo a fiscalização remota do que os colaboradores da contratada estão a executar, observa-se com facilidade que o atendimento dos níveis e acompanhamentos dos atendimentos das diretrizes técnicas precisam ser acompanhadas pelo servidor técnico de TI. Observa-se que a tendência desse tipo de mão de obra remota é à inércia, se considerarmos que, ainda que não se preste qualquer serviço ou que este seja prestado num grau de produtividade menor, ainda assim haverá pagamento mensal mínimo, mesmo que se atrele a um índice de medição de resultado – IMR - mais rigoroso. Isto porque a disponibilização da mão de obra foi feita, e a avaliação diária, caso não seja extremamente presente, inviabilizará a aplicação rigorosa do IMR. A maior prova disso

pode ser vista até mesmo no nosso atual contrato (que também não contempla mão de obra exclusiva): um dos colaboradores que sempre nos atende tirou férias, sendo substituído por um novo (recém contratado pela empresa somente para cobertura das férias). O resultado foi uma diminuição substancial de serviços, sendo que a média de UST's mensais executadas giram em torno de 550 UST's, enquanto que no mês de fevereiro de 2025, mês das férias, foi de 368 UST's. Tal métrica demonstra claramente que o não acompanhamento estreito pressupõe uma diminuição dos serviços, o que se pode replicar com alguma propriedade para a *ratio* que estamos a desenvolver nesta concepção de contratação.

9.3.13. Para o caso da FCRB, portanto, a aplicação da solução 3 só seria executada a contento caso disponibilizássemos um servidor totalmente dedicado à fiscalização, o que se mostra de todo despropositada nesse momento de escassez severa de mão de obra, até mesmo levando em conta o que dissemos acerca da solução anterior (Solução 2). Como dedicar nosso único servidor de TI para tal fiscalização enquanto todas as outras demandam atuação, muita das vezes presencial? Há que se concordar que, a termos de dedicar o único servidor técnico (ou mesmo ainda que houvesse mais de 1 servidor de TI), seria mais vantajoso, então, contar com a mão de obra *in loco*: a uma que teríamos mais força de trabalho à disposição; a duas que tal forma é consideravelmente mais fácil de controlar, dado que o colaborador está ao nosso olhar ininterrupto nas instalações da Instituição, aderindo-se melhor a um cenário de escassez de mão de obra como o nosso. Se os princípios da eficiência, economicidade e razoabilidade, devidamente encartados na Lei Federal nº 14.133/2021 necessitam ser observados, para o caso desta FCRB entendemos que a concepção da contratação da forma como estamos propondo é a forma que melhor se amolda a tais preceitos. Trata-se mesmo da aplicação genuína do art. 22 e parágrafos da Lei de Introdução das Normas do Direito Brasileiro – LINDB, que também estamos utilizando para condução desta contratação.

9.3.14. Com efeito, a opção pelo pagamento por serviço com dedicação exclusiva de mão de obra, embora também apresente suas mazelas (como em todo e qualquer tipo de contratação), dá melhores condições de acompanhamento pela gestão e fiscalização, na medida em que, dotando a Unidade de mais força de trabalho para as atuações remotas e presenciais do dia a dia, possibilita que o servidor técnico dedique mais atenção ao atingimento dos objetivos técnicos da contratação, notadamente ao atingimento dos objetivos estratégicos. Ademais, a contratação que estamos a conceber preverá acordo de nível de serviço, medido por plataforma própria e classificado por usuários, de tal forma que uma fiscalização preliminar apenas quantitativa poderá ser realizada por servidor administrativo e com posterior crivo do técnico, que poderá se dedicar melhor a essa atividade sabendo que os demais serviços do dia a dia estão sendo executados pela mão de obra *in loco*, sendo esta nossa maior deficiência hoje. Uma relevante diferenciação da contratação feita pelo DPF da que pretendemos reside no fato de que, além dos serviços serem medidos com a referência por fator K, ainda teremos a disponibilização da mão de obra *in loco* para projetos a serem executados na própria FCRB, e por um preço bastante semelhante, como iremos demonstrar com a lógica do referencial por fator K, complementando, assim, nossa escassa mão de obra. Assim, seja do ponto de vista de custo que diagnosticou-se ser mesmo semelhante (em cotejo com o retorno obtido), seja do ponto de vista do melhor acompanhamento contratual, esta solução 3 se mostrou inadequada para a FCRB, embora possa ser o melhor para outras instituições, como o foi para o DPF, que, entretanto, possui corpo funcional mais robusto que não pode ser comparado com o nosso.

Razão da escolha e sua congruência com a economicidade

9.4. A partir de todo o exposto, observa-se que, afastando-se a contratação com utilização da métrica por UST (Solução 2, desaconselhada pelo TCU), restam as contratações com e sem dedicação exclusiva por fator K. Para o caso da FCRB, conforme explicamos capítulos acima, a que melhor se coaduna com as necessidades da Fundação é mesmo a dedicação exclusiva, na medida em que, levando em conta somente o fator K (agora regra), a diferença entre uma contratação com e sem dedicação exclusiva é somente a previsão das rubricas relacionadas à dedicação (uniforme etc.), custo módico a ser demonstrado na planilha de custos que, em cotejo com as vantagens trazidas (reforço de trabalho aliado a melhor forma de gestão para a FCRB), mostra-se evidente ganho para a Administração.

9.5. Vale consignar ainda que, tendo em vista a posição estabelecida pela Secretaria de Governo Digital - SGD, a presente contratação, estando concebida para funcionar como um contrato com dedicação exclusiva de mão de obra, se coloca em compasso com a posição estabelecida pelo TCU no sentido de que as licitações com dedicação exclusiva devidamente licitadas, por levar em conta valores constantes em CCTs e índices oficiais, observam estandartes de vantajosidade, já que minimiza o risco de sobrepreço, com a obtenção das melhores condições, conforme citamos acima quando falamos acerca das conclusões no **Acórdão TCU nº 2.037/2019-TCU-Plenário**. Assim, com a proposta feita pela FCRB de mesclar a planilha fator K com a inclusão das rubricas relativas às contratações com dedicação exclusiva, observa-se uma genuína contratação com dedicação exclusiva, que deverá passar ainda pelo procedimento licitatório respectivo, auferindo, com elevada acurácia, a melhor proposta para a Administração.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

10.1. Consoante expusemos na análise anterior, as outras modalidades de contratação (por UST ou por pagamento mensal) se mostraram inviáveis pelas razões postas nos capítulos 8 e 9, em que identificamos a problemática relacionada à força de trabalho e mesmo pela questão da necessidade de fiscalização mais próxima, aliado a um aumento de qualidade. Além disso, foi considerada a questão dos valores que potencialmente podem ser equivalentes, conforme melhor falaremos a análise da justificativa econômica (capítulo 15), mas já pincelado no capítulo anterior, em que expusemos o entendimento do TCU.

10.2. Pelo exposto, ficou demonstrado para a área técnica que a promoção de uma contratação do respectivo serviço para pagamento por UST ou mesmo por pagamento por unidade de serviço mensal sem dedicação exclusiva de mão de obra, seria inviável neste momento, à luz das características e força de trabalho da FCRB, sendo a melhor opção mesmo a contratação de serviço em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, utilizando a metodologia fator K como referência, dado que da mesma forma oferta a relação custo x benefício para a Administração.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

11.1. Inicialmente, vale observarmos as diretrizes previstas na Portaria SGD/MGI nº 1070, de 1º de junho de 2023:

CAPÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 2º A contratação de serviços de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de Tecnologia da Informação e Comunicação deverá ser realizada por meio de modelo de pagamento fixo mensal, vinculada ao atendimento de níveis mínimos de serviços previamente estabelecidos, conforme quantidades e perfis profissionais mínimos previstos em ordens de serviços. (Alterado pela Portaria SGD/MGI nº 6.680, de 04 de outubro de 2024)

Parágrafo único. O modelo não se configura como de dedicação exclusiva de mão de obra, contratação por homem/hora e tampouco por postos de trabalho.

Art. 3º O modelo de contratação descrito no Anexo I desta Portaria é de utilização obrigatória para a contratação de serviços de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de tecnologia da informação e comunicação.

Parágrafo único. **Os órgãos e entidades poderão utilizar outros modelos de contratação desde que devidamente justificado pela área técnica proponente, comunicado via Ofício e aprovado previamente pela Secretaria de Governo Digital - SGD do Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos - MGI.** *Grifamos*

ANEXO I - MODELO DE CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE OPERAÇÃO DE INFRAESTRUTURA E ATENDIMENTO AO USUÁRIO DE TIC

1.4. De forma excepcional, admite-se a utilização de outros modelos para a contratação de serviços técnicos especializados de operação de infraestrutura e atendimento a usuários de TIC, desde que solicitado via ofício e obtida a autorização prévia da Secretaria de Governo Digital - SGD. Devem ser observadas as seguintes orientações:

- a) Avaliar a viabilidade de utilização de modelos já adotados na Administração, pois aumenta o nível de padronização nas contratações no âmbito do SISP;
- b) Não utilizar métrica de remuneração cuja medição não seja passível de verificação, nos termos da Súmula TCU 269;
- c) Avaliar a economicidade dos preços estimados e contratados, realizando a análise crítica da composição de preços unitários e do custo total estimado da contratação; e
- d) Abster-se de criar unidades de medida de forma unilateral, sem a avaliação técnica, econômica e de padronização.

11.2. A partir dessas diretrizes, passamos a demonstrar a solução que se mostrou mais viável do ponto de vista econômico.

11.3. À luz das diretrizes apontadas pelo Anexo I da Portaria SGD/MGI 1070/2023 (acima transcrita), observa-se que o item “a” não se aplica ao caso em razão de estarmos justamente nos desfazendo do modelo anterior em razão de este ser baseado em mão de obra por UST, desestimulado pelo TCU e vedada pela própria Portaria em questão. Assim, não há que se falar em manutenção do modelo atual, mas justamente a sua descontinuidade.

11.4. Quanto ao item “b”, a concepção da presente contratação preverá métrica passível de medição, conforme será prevista no Termo de Referência, posto que será feita com dedicação exclusiva de mão de obra, pressupondo a presença de planilha de custos e formação de preços. Já quanto ao item “c”, a avaliação preliminar será realizada a seguir, apenas para se ter uma breve ideia da melhor opção e se esta é viável, e depois será devidamente aprofundada na pesquisa de mercado, após a confecção do TR, momento em que faremos uma análise profunda dos custos da solução.

11.5. Por fim, quanto ao item “d”, este resta também completamente atendido, na medida em que estamos justamente a construir de maneira lógica e baseada na nossa experiência uma medida que possa servir de novo norte para nosso serviço, levando em conta as experiências pretéritas e que possam atender ao binômio necessidade-viabilidade, notadamente a econômica. Ademais, o que a FCRB propõe é exatamente a contratação indicada pela Portaria SGD/MGI 1070 (com referencial por fator K), apenas com a diferença de que nossa demanda é por dedicação exclusiva de mão de obra, mantendo-se minimamente a padronização proposta pela SGD/MGI, cuja lógica por trás está em identificar a razão entre o custo total de um trabalhador e o valor pago ao mesmo a título de remuneração.

11.6. Adentrando, então, no aspecto econômico (item “c”), a partir do aprofundamento dessas discussões, diagnosticou-se o que segue:

Solução viável: solução 1 – Serviços de suporte tecnológico por posto, a partir ordem de serviço controlada por plataforma GLP, em regime de dedicação exclusiva de mão de obra, utilizando-se a metodologia de referência por fator K.

11.7. Para aferição de uma estimativa o mais condizente com a realidade possível para esta fase (sem a pesquisa aprofundada que virá nas fases seguintes, já de posse do TR aprovado pela autoridade competente e pela SGD, conforme esperamos), de tal forma que se possibilitasse uma análise comparativa, entendemos não ser pertinente um cotejo entre o que está sendo trabalhado hoje na FCRB por este ainda ser pela modalidade de pagamento por UST (ora vedada, estando justamente em substituição), mas sim comparando o que está sendo trabalhado hoje em dia pela Administração Pública Federal enquanto regra (modalidade de pagamento mensal com referencial por Fator K) com a que pretendemos realizar (serviços com dedicação exclusiva de mão de obra com referencial por Fator K).

11.8. Ao pesquisarmos tais tipos de contratação do Portal de Compras Governamentais, que só nos ofertou contratações por Fator K (excluindo as feitas por UST, que estão em franco desuso) pudemos traçar uma comparação que nos dotou dos seguintes elementos:

- Impossibilidade de utilização da métrica UST como referência em razão do seu desuso;
- Impossibilidade de comparação com outras contratações com dedicação exclusiva, seja por não ser uma regra (o que justifica a sua não oferta no Portal), seja pela personalização para cada órgão, que leva em conta tamanho e força de trabalho;
- Possibilidade de utilização dos valores ofertados pela própria Portaria SGD/MGI 1070 como referencial para esta fase;
- Possibilidade de cotejo dos valores constantes na Portaria SGD/MGI 1070 com pesquisa de mercado direta com fornecedores, para fornecimento com dedicação exclusiva, traçando uma média dessas grandezas.

11.9. Mapa comparativo dos cálculos totais de propriedade (tco), à luz dos valores da Portaria SGD/MGI 1070/2023 (aplicando-se ICTI de 7%, que foi a média do último ano)

que teremos a mão de obra dedicada, demonstrando a sua melhor aderência às necessidades da FCRB.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

12.1. Diante das comparações analíticas realizadas anteriormente, a solução que se mostrou mais viável para o atendimento da demanda da FCRB foi a contratação de serviço **com dedicação exclusiva de mão de obra**, solução 1 do capítulo 8, a ser prestado mediante acionamento via sistema próprio (ordem de serviço por plataforma própria [do tipo GLP], na modalidade *help desk*), com remuneração a ser estabelecida por posto de serviço atrelado a um acordo de nível de serviço (IMR), com sistemática de controle contratual proporcional à força de trabalho da FCRB.

13. Estimativa de custo total da contratação



GRUPO	ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	CÓD. ID PERFIL (Anexo II, Portaria SGD /MGI 1070)	QTD	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	1	Gerente de Suporte Técnico	26980	Posto	GERSUP	1	R\$ [REDACTED]	R\$ [REDACTED]
	2	Analista de Suporte Pleno		Posto	ASUPCOMP-02	2	R\$ [REDACTED]	R\$ [REDACTED]
VALOR DA PARCELA DE MÃO DE OBRA PARA 12 MESES								R\$ [REDACTED]
VALOR TOTAL DA PARCELA MÃO DE OBRA PARA 36 MESES (sem reajuste)								R\$ [REDACTED]

VALOR TOTAL DA PARCELA MÃO DE OBRA PARA 36 MESES (com reajuste)	R\$ [REDACTED]
---	-------------------

14. Justificativa técnica da escolha da solução

14.1. O entendimento pela melhor adequação da **Solução 01** permitirá oferecer um nível maior de qualidade e disponibilidade dos serviços prestados pela FCRB, garantindo grande evolução tecnológica somada a modernidade, além de dotar a FCRB de força de trabalho hoje carente que funcionará justamente como impulsionador desse incremento tecnológico, na medida em que tal aparato não pode ser incrementado sem força de trabalho. A soma desse tipo de prestação de serviços à mão de obra da FCRB é ação essencial ao provimento da infraestrutura de Tecnologia da Informação, conforme delineamos no DFD e linhas acima neste ETP, garantindo a disponibilidade dos serviços e informações críticas fornecidos pela Fundação ao público interno e externo. A presente contratação é fundamental (e mesmo urgente) para a continuidade dos serviços, preservação das informações críticas, sem deixar de observar o uso e resguardo de dados e informações pessoais, e garantir a recuperação e acesso à essas informações, conforme exigência prevista em várias leis, como por exemplo na Lei 13.709/18 – Lei Geral de Proteção de Dados.

14.2. A maioria das operações realizadas pela Fundação, sejam processuais, sejam meramente procedimentais do dia a dia, sejam aquelas consideradas de ordem fundamentais e estratégicas, para seu pleno funcionamento, como as que delineamos no DFD, estão intrinsecamente relacionadas, daí o necessário tratamento como de natureza estrutural. Essa relação é estabelecida, inclusive, por meio da prestação de serviços, da utilização de produtos e equipamentos de Tecnologia da Informação, que se demonstrou intimamente relacionada para o fim de atingirmos a finalidade institucional da Casa, que é o oferecimento da experiência cultural à sociedade. Tal contexto as torna dependentes, portanto, da disponibilidade da infraestrutura de rede lógica e física de ativos de Tecnologia da Informação. Logo, a indisponibilidade desses serviços, a impossibilidade de utilização daqueles produtos, as falhas e incapacidade de funcionamento daqueles equipamentos produzirão impacto grave e direto no contexto do negócio da Fundação, por isso mesmo a dificuldade de se separar a finalidade da casa do serviço ofertado pela Unidade de TI, e por isso a sua natureza estrutural no nosso caso.

14.3. Nessa linha de raciocínio, destaca-se a interoperabilidade da solução de TI que ora se busca contratar, com a contratação de profissionais qualificados e experientes, buscando uma interação com produtos, equipamentos produzidos por diversos fabricantes e com serviços providos por variados prestadores. Tal contexto confere, como se pode perceber, aderência à complexidade tecnológica e nível elevado à infraestrutura de tecnologia da informação da Fundação, que são fatores que exigem da equipe técnica da Instituição um grande esforço no sentido de torná-lo íntegro e, tanto quanto possível, disponível para os seus usuários internos e externos, cujos trabalhos dependem de forma direta e decisiva do pleno funcionamento e da alta disponibilidade deste ambiente computacional. Dada a problemática da mão de obra, conforme expusemos linhas acima, espera-se a composição da força de trabalho com equipe capaz de lidar com os mais variados desafios computacionais do dia a dia.

14.4. Por todas essas razões, considera-se que os processos de gestão das demandas institucionais que envolvem Tecnologia da Informação precisam ser dotados de qualidade, agilidade, confiança, segurança e disponibilidade, bem como de prestação eficaz de serviços e de infraestrutura adequada, esta disponibilizada por meio de profissionais, produtos, equipamentos e componentes eficientes e funcionais, para suportar os sistemas corporativos e, ao fim e ao cabo, atender às reais necessidades da Fundação e corresponder, positivamente, às expectativas dos cidadãos e usuários envolvidos no contexto do Fundação por meio do pleno acesso à experiência cultural que produzimos.

14.5. O alinhamento estratégico referente a essa nova contratação está em consonância com Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) nos seguintes aspectos:

ALINHAMENTO AOS PLANOS ESTRATÉGICOS	
ID	Objetivos Estratégicos
1	Objetivo Estratégico 2 do Plano Estratégico da FCRB: Ampliar o acesso aos acervos e aos espaços da Fundação Casa de Rui Barbosa.
2	Objetivo Estratégico 7 do Plano Estratégico da FCRB: Ampliar a infraestrutura física e tecnológica FCRB e requalificar os espaços existentes
3	Objetivo Estratégico 2 da Estratégia Federal do Governo Digital (EFGD) 2024-2027: Integração Colaboração - Infraestrutura Digital; além disso, a contratação atende a todos os princípios da EFGD

ALINHAMENTO AO PDTIC 2025-2028			
ID	Ação do PDTIC	ID	Meta do PDTIC associada
N16	Ampliação da equipe de TI	A2.1	- Elaborar de Termo de Referência para contratação de empre especializada em serviço de apoio tecnológico;
		A2.2	- Publicar Edital de Licitação.

OBS: Apesar de citado somente uma ação com metas associadas, todas as demais ações e metas previstas no PDTI requerem atuação da equipe de suporte de TI, sendo citada apenas o ID N16 em razão de ser o mais específico relacionado à contratação ora em instrução.

14.6. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025. Além disso, o objeto da contratação também está, portanto, alinhado com a Estratégia de Governo

Digital 2024-2027 e em consonância com o Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) 2025-2028 da FCRB, conforme parâmetros acima indicados.

Da forma da contratação decorrente de aspectos técnicos

14.7. A contratação do objeto dar-se-á por meio de Pregão Eletrônico do tipo Menor Preço Global. O item do objeto deverá ser licitado e adjudicado de maneira global considerando a indivisibilidade do serviço, não havendo possibilidade de parcelamento decorrente dos aspectos técnicos que envolvem a natureza do serviço já implementado na FCRB. A análise técnica da Unidade mostra que os componentes e serviços associados à solução a ser contratada (o serviço em si e sua infraestrutura tecnológica) configuram um conjunto indissociável, composto pela interligação dos serviços que funcionam harmonicamente, razão pela qual qualquer inconformidade de um desses serviços poderá fragilizar ou até inviabilizar o funcionamento adequado do serviço, com o consequente impacto sobre a segurança dos equipamentos, mídias e dados de alta criticidade da instituição, enfim, de toda a infraestrutura de TI da FCRB.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

15.1. Conforme demonstrado no item 11, após realização de pesquisa de contratações similares em entes públicos, bem como a partir de contratações anteriores feitas pela própria FCRB (experiência pretérita), apurou-se o valor médio de preços realizados para objetos similares previsto na Portaria SGD/MGI 1070/2023, com as adequações necessárias (dada a natureza da contratação para o caso da FCRB), está em conformidade com os preços praticados no mercado, esperando-se sensível aumento de valor quando na pesquisa de mercado após TR aprovado, mas em compasso de queda quando na operacionalização do pregão com o tipo de contratação com dedicação exclusiva. Assim, percebe-se que o ganho institucional atrelado à captação de força de trabalho contínua, por se posicionar quase que na mesma linha de grandeza dos valores praticados por fator K, demonstra a assertividade da escolha para o caso da FCRB, muito embora reconheçamos a modernidade da contratação por fator K, mas levando em consideração as peculiaridades da Instituição, que deve ser observado, conforme art. 22 *caput* e §1º, da LINDB, valendo destacar que também iremos utilizar o fator K como ferramenta.

15.2. Ademais, conforme preleciona o Decreto federal nº 9.830, de 10 de junho de 2019, no que toca à interpretação de normas sobre gestão pública, *“serão considerados os obstáculos, as dificuldades reais do agente público e as exigências das políticas públicas a seu cargo, sem prejuízo dos direitos dos administrados”*.

Parcelamento da contratação decorrente de aspectos econômicos

15.3. Justifica-se a inviabilidade do parcelamento do objeto tendo em vista que se trata de serviço único, consubstanciando-se em contratação de profissionais para atendimento das necessidades diárias da FCRB em matéria de suporte tecnológico, sendo inviável o seu parcelamento em empresas distintas ofertando mesma natureza de serviço. Afinal como imaginar um gerente de uma empresa envidando fiscalização e orientação a um analista de outra? Percebe-se claramente a incongruência para esse tipo de serviço, sem adentrar na questão da economia de escala que se obtém ao contratar de uma mesma empresa, em que uma série de custos são absorvidos pela mesma e podendo ser melhor trabalhado por ela na gestão dos funcionários.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

Simplificação da Infraestrutura: a solução buscada integra a infraestrutura em um único sistema de serviços (GLP) e de mão de obra, simplificando significativamente a infraestrutura de TI, reduzindo a complexidade de gerenciamento, dado o gerenciamento integrado de equipes e convergência com toda a capacidade de TI de maneira única e com possibilidade de gerenciamento simplificado, adequado à força de trabalho da FCRB.

Eficiência Operacional: ao consolidar recursos e serviços em uma única plataforma, as equipes de TI podem economizar tempo e esforço em provisionamento, gerenciamento e manutenção. Isso libera recursos para se concentrarem em atividades de maior valor para a Instituição.

Resiliência Aprimorada: a infraestrutura de TI envolve recursos avançados de *backup*, redundância e recuperação em situações de sinistro. Contar com equipes aprimoradas pode aumentar a resiliência da infraestrutura de TI, minimizando o impacto de falhas de hardware ou software, notadamente à luz da diminuta força de trabalho da FCRB.

Maior Desempenho: o aprimoramento de equipes pode levar a melhorias no desempenho, especialmente em ambientes virtualizados. A proximidade entre os componentes computacionais, de armazenamento, de rede e de equipe pode reduzir a latência e melhorar a eficiência e a disponibilidade.

Além de todos os benefícios acima, ainda podem ser observados:

- Maior segurança dos ativos da FCRB;
- Maior disponibilidade dos serviços, sobretudo na ausência do servidor técnico de TI;
- Visibilidade e gerenciamento integral dos processos;
- Padronização quanto às soluções que envolvem Tecnologia da Informação;
- Maior estabilidade das aplicações e dos bancos de dados;
- Manutenção da disponibilidade e integridade da informação;
- Garantia da infraestrutura necessária para a segurança da informação;
- Maior agilidade e velocidade de recuperação de sistemas críticos;
- Uso eficiente e eficaz de recursos e pessoas;
- Maior segurança das informações da FCRB;
- Maior conforto para os servidores, colaboradores e visitantes;
- Maior credibilidade da TI junto aos usuários internos e externos, por meio da utilização de equipamentos integrados que paralelizam e distribuem todos os sistemas através de todos os componentes, de forma otimizada e balanceada;

17. Providências a serem Adotadas

17.1. Após a contratação, como uma das demandas iniciais prioritárias, será a parametrizar a aplicação GLPI com o intuito, ou a fim de tornar transparente e eficaz o gerenciamento das demandas de suporte tecnológico por meio de abertura de chamados.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

18.1. Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação, na forma aqui estabelecida, que trata de uma inovação eficaz para o caso específico da FCRB.

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

JANSEN DA SILVA GONZALES

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 15/07/2025 às 15:01:25.

VITOR SILVEIRA PEREIRA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 15/07/2025 às 15:11:53.

RICARDO DA SILVA FONSECA

Agente de contratação



Assinou eletronicamente em 15/07/2025 às 15:06:13.