

# Estudo Técnico Preliminar 10/2025

## 1. Informações Básicas

Número do processo: Demanda SENiC Nº 0030/2025

## 2. Descrição da necessidade

O Senado Federal utiliza, de forma contínua, soluções de BI – *Business Intelligence* – desde 1998. A primeira onda teve início com a criação do sistema Arquimedes 1.0, desenvolvido na plataforma MicroStrategy, posteriormente substituído pelo Arquimedes 2.0, na plataforma SAP BusinessObjects. Nesse período, foi criado, em parceria com a CONORF – Consultoria de Orçamentos do Senado Federal – o sistema SIGA Brasil, que disponibiliza diversos dados do orçamento da União, desde o ano 2000 até os dias atuais. Atualmente, tanto o Arquimedes quanto o SIGA Brasil são utilizados por todo o Senado Federal, por diversos órgãos parceiros e pela sociedade em geral. A plataforma permite a criação de relatórios (*query reports*) a partir de diversos *datamarts* e *data warehouses* (DW), com centenas de usuários e relatórios ativos continuamente.

A segunda onda surgiu com o advento das novas tecnologias de *data discovery*, que se mostraram muito mais eficientes na visualização e descoberta da informação. Com a adoção dessa nova abordagem pelo Senado, surgiu o sistema Galileu, suportado pela plataforma QlikView.

A terceira onda surgiu com novas demandas das áreas clientes, o que motivou a adoção de uma plataforma analítica mais moderna, que permitisse a utilização de serviços baseados em *self-service BI*, sem limites de usuários, por núcleo (*core*), e com capacidade para atender a todos os usuários do Senado. Nesse sentido, foi adquirida, em 2021, a plataforma Qlik Sense Enterprise Edition, em licença perpétua por núcleo, sem limite de usuários.

Essas novas tecnologias, adquiridas em 2021 e complementares aos serviços anteriores de *query report*, elevaram significativamente a capacidade da organização de processar e interpretar seus dados. Em diversos projetos, os dados utilizados nos sistemas Galileu e Galileu 2.0 têm origem nos *datamarts* e *data warehouses* (DW) criados para o Arquimedes e o SIGA Brasil, dado que o rigor na implementação desses bancos de dados garante produtos de alta qualidade e completude.

O ambiente de *query report*, peça fundamental para diversos processos internos, vem sendo suportado pela plataforma SAP BusinessObjects, por meio do Contrato CT 102/2021, com vigência até 12/10/2025. Com o término do contrato, torna-se necessária a manutenção e atualização da plataforma, bem como a garantia da qualidade e da disponibilidade dos serviços para os usuários internos e externos.

## 3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
PRDSTI/COSTIC – Coordenação de Soluções de Tecnologia da Informação Corporativa	PRDSTI/COSTIC - Coordenador

## 4. Necessidades de Negócio

Como descrito no item anterior, o ambiente SAP BusinessObjects instalado no Senado Federal provê suporte aos produtos SIGA Brasil Painéis e Arquimedes. Atualmente, esses dois sistemas contam com um total de 512 *datamarts* e *data warehouses* (DW) servidos pela plataforma, distribuídos da seguinte forma:

### SIGA Brasil – Relatórios:

- 202 universos (*datamarts*) – Pasta “Universos Gabinetes”
- 248 universos – Pasta “Universo Senado”



- 23 universos do sistema Lexor

#### Arquimedes:

- 39 universos

Há, atualmente, 2.327 usuários cadastrados, sendo 1.512 externos ao Senado, inscritos principalmente para acesso aos dados orçamentários via SIGA Brasil. Também existem usuários de outros órgãos que realizam pesquisas legislativas utilizando os universos do sistema LEGIS.

A plataforma abriga 39.500 relatórios desenvolvidos e atualizados sob demanda, com base nos 512 *datamarts* disponíveis. Segundo levantamentos preliminares, estima-se que outros 10.000 relatórios de usuários finais estejam armazenados localmente nas estações de trabalho ou na rede interna do Senado Federal.

Diante desse cenário, caracterizado pelo expressivo volume de produtos já entregues e outros em desenvolvimento, torna-se estratégico e urgente priorizar a manutenção contínua do ambiente SAP BusinessObjects em operação. Essa manutenção deve contemplar três pilares fundamentais: atualização tecnológica, disponibilidade ininterrupta e proteção robusta contra ameaças de segurança.

Para garantir a excelência nesses aspectos, é indispensável contar com o suporte de empresas especializadas e certificadas, que possuam expertise técnica comprovada, domínio das melhores práticas de mercado e capacidade para implementar soluções alinhadas às demandas específicas da organização.

A sustentação do SAP BusinessObjects não deve ser vista como um custo, mas sim como um serviço essencial para a sustentabilidade da plataforma. Afinal, as licenças de software são ativos da organização e, como tal, requerem atenção e garantias de continuidade. Empresas parceiras são aliadas fundamentais para assegurar que a organização opere com resiliência, inovação e confiança em seu ecossistema analítico.

## 5. Necessidades Tecnológicas

- 1 - Atualização contínua dos produtos mantendo a solução operacional por meio de abertura de chamados técnicos.
- 2 - Acesso às boas práticas de gestão dos sistemas através de sites do fabricante, que é aberto aos clientes com contrato de suporte, onde os clientes postam aspectos técnicos relevantes e suas experiências de uso dos produtos.
- 3- Acesso ao banco de problemas e soluções documentadas.
- 4 - Acesso para downloads dos pacotes de atualização de versão (upgrade) e de correções (update).

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

Para a prestação dos serviços de suporte técnico, o fornecedor deverá ser homologado pelo fabricante do software para tal finalidade, devendo comprovar essa habilitação antes da realização do certame, como requisito técnico prévio indispensável para participação no pregão.

Após a assinatura do contrato, o fornecedor deverá apresentar as certificações dos profissionais que atuarão na prestação dos serviços de suporte técnico.

Além desses requisitos, a escolha da solução final para os serviços de suporte deverá preservar o investimento já realizado, garantindo a continuidade de tudo o que foi desenvolvido até o momento em termos de produtos finais disponibilizados aos usuários. Isso inclui a manutenção dos códigos de transformação e extração elaborados de forma sustentável e perene, assegurando a integridade e a continuidade do ecossistema analítico da organização.

## 7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

- 1 – Serviços de suporte técnico para os componentes da plataforma, com updates e upgrades, por 24 meses, prorrogáveis.



## 8. Levantamento de soluções

- Contratação dos serviços de suporte técnico.
- Manutenção interna da plataforma sem contratação de suporte técnico. Descontinuação da plataforma SAP – Business Objects e os sistemas que suporta.
- Substituição da plataforma e todos os produtos criados por outra solução.

## 9. Análise comparativa de soluções

A escolha da solução mais adequada para a sustentação do parque analítico do Senado Federal deve considerar fatores como segurança, continuidade operacional, eficiência, custo-benefício e alinhamento estratégico com as necessidades institucionais.

### 1 – Vantagens da Contratação do Suporte Técnico

A contratação de suporte técnico especializado garante:

- Evolução contínua da plataforma: O SAP Business Objects recebe atualizações regulares, incluindo melhorias de desempenho, novas funcionalidades e correções de vulnerabilidades. Sem suporte, a plataforma rapidamente se tornaria obsoleta.
- Segurança reforçada: As atualizações de segurança são essenciais para a proteção de dados institucionais sensíveis. A ausência de suporte expõe o ambiente a riscos de ataques cibernéticos.
- Maior eficiência operacional: O suporte técnico reduz o tempo de resolução de problemas, evitando retrabalho e sobrecarga da equipe interna.
- Adoção de novas tecnologias: Com a rápida evolução da Inteligência Artificial aplicada ao BI, manter o suporte atualizado garante acesso a funcionalidades avançadas, inclusive recursos de IA que estão sendo integrados continuamente à plataforma.
- Confiabilidade na tomada de decisões: A manutenção da plataforma atualizada e funcional assegura que as análises e os relatórios utilizados pelos gestores sejam sempre precisos e confiáveis.

### 2 – Riscos da Não Contratação do Suporte Técnico

Optar pela não contratação de suporte técnico implicaria na necessidade de sustentar a plataforma internamente, trazendo os seguintes riscos:

#### Segurança e Vulnerabilidades

- Sistemas de BI lidam com grandes volumes de dados sensíveis. Sem suporte, o Senado estaria exposto a falhas de segurança e ataques cibernéticos.
- O SAP Business Objects interage com outros componentes críticos (storage, banco de dados, Active Directory), podendo haver incompatibilidades em atualizações sem suporte.
- A ausência de patches de segurança compromete a integridade dos dados e a conformidade com normas como a LGPD.

#### Problemas Operacionais e de Manutenção

- Atualizações em sistemas operacionais e bancos de dados podem gerar incompatibilidades com o BI.
- Bugs e falhas não corrigidos comprometem a geração de relatórios e análises.
- A sustentação interna exige recursos humanos especializados e dedicados, elevando o custo e aumentando o risco operacional.



### Riscos e Impactos Associados à Falta de Suporte

Risco	Impacto
Falta de atualizações e patches	Exposição a vulnerabilidades e riscos cibernéticos.
Erros e bugs sem correção	Relatórios incorretos e comprometimento das decisões.
Incompatibilidade com sistemas	Falhas na integração com bancos e aplicações.
Perda de dados	Dificuldade de recuperação e prejuízos em auditorias.
Baixa produtividade	Aumento no tempo de análise e tomada de decisão.
Dificuldade em customizações	Redução na adequação da plataforma às necessidades.
Não conformidade com normas	Penalizações e prejuízo à transparência institucional.
Paradas operacionais	Interrupção de relatórios e impacto financeiro.

### 3 – Descontinuação da Plataforma SAP Business Objects

Abandonar o uso do SAP Business Objects resultaria em perda significativa de conhecimento e histórico de informações, reduzindo a transparência e dificultando a gestão nos sistemas Arquimedes 2.0 e SIGA Brasil Relatórios.

A descontinuidade comprometeria a eficiência analítica, impactando negativamente a tomada de decisões e a continuidade dos relatórios atualmente disponíveis na Internet e na Intranet.

Além disso, os sistemas Galileu e Galileu 2.0 dependem dos dados provenientes dos DWs dos sistemas Arquimedes e Siga Brasil, como os utilizados no sistema LEXOR — ferramenta orçamentária usada por parlamentares do Congresso Nacional.

### 4 – Riscos e Impactos da Substituição da Plataforma

A substituição do SAP Business Objects por outra ferramenta acarretaria diversos riscos:

#### Alto Custo de Transição

- Investimentos seriam necessários para migração de dados, adaptação de processos, reengenharia dos universos de DW e reconstrução de milhares de relatórios.
- A curva de aprendizado da nova ferramenta exigiria treinamentos, reduzindo temporariamente a produtividade.

#### Perda de Conhecimento e Continuidade

- São 20 anos de desenvolvimento acumulado, incluindo parcerias com a Câmara dos Deputados e outros órgãos.
- A migração poderia comprometer o histórico de dados e os modelos analíticos consolidados.

#### Incompatibilidade de Recursos

- Recursos como “contextos” nos datamarts (usados no SIGA Brasil) não são encontrados em outras ferramentas de mercado, o que pode exigir processos manuais ou reduzir o desempenho.

#### Resistência dos Usuários

- Equipes habituadas ao SAP Business Objects podem resistir à adoção de uma nova plataforma, dificultando a transição e gerando insatisfação com mudanças na interface ou perda de funcionalidades.

#### Considerações Finais

Apesar dos mais de 20 anos de uso, a plataforma segue em constante evolução tecnológica, permanecendo como líder de mercado e com nova versão prevista para 2025.

#### Conclusão

Diante da análise dos riscos e impactos apresentados, a contratação dos serviços de suporte técnico para a plataforma SAP Business Objects se mostra a alternativa mais vantajosa e segura. Essa decisão assegura a continuidade de uma solução confiável, segura e tecnologicamente avançada, essencial para a gestão estratégica da instituição.





## 10. Registro de soluções consideradas inviáveis

- Manutenção interna da plataforma sem contratação de suporte técnico. Descontinuação da plataforma SAP – Business Objects utilizada no sistema Arquimedes e Siga Brasil.
- Substituição da plataforma e todos os produtos criados por outra solução.

## 11. Análise comparativa de custos (TCO)

A manutenção interna da plataforma, ou mesmo sua descontinuidade, poderia representar uma economia aparente ao Senado Federal, evitando o investimento estimado neste ETP, da ordem de R\$ 1.102.698,00 para um período de 24 meses. No entanto, os riscos associados à ausência de suporte técnico especializado, bem como os impactos negativos decorrentes da eventual descontinuação da solução, superam significativamente qualquer economia financeira obtida.

Adicionalmente, os custos relacionados à substituição da plataforma — considerando o elevado volume de datamarts, universos, relatórios desenvolvidos e o número expressivo de usuários que precisariam ser treinados — seriam astronômicos. Isso incluiria não apenas despesas diretas com licenciamento e migração, mas também custos indiretos associados à perda de produtividade, reengenharia de soluções analíticas e risco de descontinuidade nos serviços prestados.

Diante disso, entende-se que não é viável, no momento, realizar um levantamento detalhado sobre os custos de substituição da plataforma, uma vez que o SAP Business Objects continua tecnicamente viável, em constante atualização, e atende plenamente às necessidades analíticas do Senado Federal. Optar pela sua continuidade, com suporte técnico adequado, representa uma decisão estratégica fundamentada na sustentabilidade, segurança e eficiência operacional da instituição.

## 12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

1 – Serviços de suporte técnico, além de garantia de upgrades e updates para o Software servidor SAP – Business Objects por núcleos, sem limite de usuário por 24 meses, prorrogáveis.

## 13. Estimativa de custo total da contratação

**Valor (R\$):** 1.102.698,00

Item	Descrição	Valor*
1	Serviços de suporte técnico, além de garantia de upgrades e updates para o Software servidor SAP – Business Objects por núcleos, sem limite de usuário por 24 meses, prorrogáveis.	R\$ 1.102.698,00

\*conforme contrato 00102/2021

## 14. Justificativa técnica da escolha da solução

O Senado Federal utiliza a plataforma SAP – Business Objects como ferramenta essencial para análise de dados e Business Intelligence (BI) há 20 anos, sustentando sistemas críticos como o Arquimedes e o Siga Brasil Relatórios. Essa plataforma viabiliza a extração, o processamento e a visualização de informações estratégicas, promovendo uma tomada de decisão fundamentada e contribuindo para a transparência na gestão pública.

Diante da necessidade de garantir estabilidade, segurança e evolução contínua do ambiente de BI em query report, a solução mais adequada é a contratação dos serviços de suporte técnico especializado. Essa abordagem assegura o pleno funcionamento da plataforma, mitiga riscos operacionais e otimiza a utilização dos recursos existentes.



A manutenção de um ambiente robusto de BI como o do Senado Federal exige atualizações regulares, suporte técnico especializado e aprimoramento contínuo da equipe interna. A ausência desses elementos compromete a confiabilidade da plataforma, impactando negativamente a integridade dos dados e a eficiência operacional dos sistemas que dependem do SAP – Business Objects.

### **Garantia de Continuidade Operacional**

Os sistemas Arquimedes 2.0 e Siga Brasil Painéis são amplamente utilizados para análise e geração de relatórios estratégicos. Qualquer falha no funcionamento do SAP – Business Objects pode resultar na interrupção dessas atividades, prejudicando a capacidade do Senado Federal de analisar e monitorar informações essenciais.

A contratação do suporte técnico permite que eventuais problemas sejam rapidamente diagnosticados e solucionados, reduzindo tempos de inatividade e minimizando riscos operacionais.

### **Segurança e Conformidade com Regulamentações**

A plataforma lida com grandes volumes de dados sensíveis e estratégicos, tornando-se um alvo potencial para ataques cibernéticos. Sem suporte adequado, a solução pode se tornar obsoleta e vulnerável, comprometendo a integridade dos dados e o atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

Com o suporte técnico, garante-se:

- Atualizações regulares com correções de segurança;
- Aplicação de patches para mitigar riscos de ataques;
- Conformidade com regulamentações e políticas internas da instituição.

### **Evolução Tecnológica e Inovação Contínua**

O mercado de BI evolui constantemente, com novas funcionalidades sendo incorporadas às ferramentas líderes. O SAP – Business Objects recebe atualizações frequentes que aumentam a eficiência analítica e melhoram a experiência dos usuários.

Sem o suporte técnico, o Senado Federal deixaria de acessar essas inovações, operando em um ambiente tecnologicamente defasado e perdendo competitividade analítica.

### **Conclusão**

Diante dos fatores apresentados, a contratação de suporte técnico para o SAP – Business Objects é a solução mais viável e segura para o Senado Federal. Essa estratégia:

- Garante a estabilidade e continuidade operacional dos sistemas Arquimedes 2.0 e Siga Brasil Relatórios;
- Preserva a segurança e a integridade dos dados, mitigando vulnerabilidades e assegurando conformidade regulatória;
- Maximiza o retorno sobre o investimento já realizado, evitando custos elevados com substituições complexas;
- Assegura acesso às inovações tecnológicas, mantendo o Senado Federal atualizado com as melhores práticas de BI;
- Fomenta a capacitação contínua da equipe interna, promovendo o uso otimizado da plataforma.

Assim, a contratação de suporte técnico para o parque SAP – Business Objects não apenas assegura o funcionamento adequado da solução, mas também fortalece a capacidade analítica da instituição, garantindo decisões mais assertivas, maior eficiência operacional e evolução contínua com a nova versão prevista para 2025.

## **15. Justificativa econômica da escolha da solução**

A não contratação do suporte técnico coloca em risco, a médio e longo prazos, a continuidade e a qualidade dos produtos atualmente em uso, especialmente os sistemas Arquimedes 2.0 e Siga Brasil Relatórios. A ausência de suporte pode comprometer a estabilidade da plataforma, a segurança dos dados e a capacidade de evolução tecnológica dos serviços analíticos prestados pelo Senado Federal.



Os valores estimados para a contratação do suporte técnico, projetados para 24 meses, mantêm a mesma base de valores atualmente praticados no Contrato nº 102/2021, totalizando R\$ 1.102.198,00.

Com a contratação, será possível garantir a continuidade, a segurança e a evolução tecnológica da plataforma SAP – Business Objects, viabilizando a modernização e expansão contínua dos produtos dos sistemas Arquimedes 2.0 e Siga Brasil Relatórios, com previsões de avanços significativos para os exercícios de 2026 e 2027.

## 16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação dos serviços de suporte técnico para o parque de SAP – Business Objects do Senado Federal trará diversos benefícios estratégicos, operacionais e tecnológicos. Esses benefícios garantirão a continuidade, segurança e evolução dos sistemas Arquimedes 2.0 e Siga Brasil relatórios, assegurando um ambiente confiável para análise e tomada de decisões.

Principais benefícios:

Estabilidade e Continuidade Operacional:

- Garantia de funcionamento ininterrupto dos sistemas críticos: O suporte técnico permite a resolução rápida de problemas, minimizando o risco de paralisações que poderiam impactar relatórios e análises essenciais.
- Prevenção de falhas e degradação do desempenho: Manutenção contínua e boas práticas asseguram que o SAP – Business Objects opere de forma eficiente e com alta disponibilidade.
- Redução do risco de downtime: A correção ágil de incidentes evita interrupções prolongadas nos serviços de BI.

Segurança e Proteção de Dados Sensíveis:

- Aplicação de atualizações e patches de segurança: Mitigação de vulnerabilidades e proteção contra possíveis ataques cibernéticos.
- Conformidade com normas de proteção de dados (LGPD e regulamentos internos): Evita sanções legais e preserva a integridade e confidencialidade das informações.
- Adoção de melhores práticas em governança de dados: Garantia de qualidade e confiabilidade na geração de insights.

Evolução Tecnológica e Competitividade:

- Acesso a novas versões do SAP – Business Objects : A plataforma recebe quatro grandes atualizações anuais, que trazem novas funcionalidades, otimizações de desempenho e avanços em inteligência artificial.
- Uso das mais recentes inovações em BI: Com a inteligência artificial cada vez mais integrada às ferramentas de análise, manter o suporte garante que o Senado Federal acompanhe a evolução do mercado.
- Modernização contínua das práticas de análise de dados: Permite o uso de recursos avançados como análises preditivas, machine learning e automação de processos.

Melhoria na Eficiência e Produtividade:

- Otimização do tempo dos usuários: Com suporte especializado, problemas e dúvidas são resolvidos mais rapidamente, evitando atrasos na execução de tarefas.
- Automação de processos: Redução da necessidade de manipulação manual de dados, permitindo que os analistas foquem em análises mais estratégicas.

Maximização do Retorno sobre Investimento (ROI):

- Preservação dos investimentos já realizados: O Senado Federal já possui uma estrutura robusta em SAP – Business Objects, e o suporte técnico evita a necessidade de migração para outra ferramenta, o que demandaria altos custos de aquisição, adaptação e treinamento.
- Redução de custos operacionais: A correção preventiva de falhas e a otimização do uso da ferramenta evitam retrabalho e desperdício de recursos.



- Menos dependência de soluções emergenciais: Sem suporte, eventuais falhas poderiam exigir medidas corretivas mais custosas e demoradas.

Redução de Riscos Associados à Falta de Suporte:

Sem suporte, o Senado Federal enfrentaria diversos riscos operacionais, como:

- Falta de atualizações e exposição a vulnerabilidades;
- Possibilidade de perda de dados e falhas na recuperação;
- Incompatibilidade com outros sistemas institucionais;
- Erros em relatórios estratégicos, comprometendo a tomada de decisões;
- Dificuldade na adequação a novas exigências regulatórias;

Com a contratação do suporte técnico, esses riscos são mitigados, garantindo a estabilidade, segurança e evolução contínua do ambiente de BI.

Conclusão:

A contratação do suporte técnico para a plataforma SAP – Business Objects do Senado Federal proporcionará segurança, eficiência e inovação contínua, assegurando que os sistemas Arquimedes 2.0 e Siga Brasil painéis continuem sendo ferramentas confiáveis e estratégicas para a análise de dados e transparência pública.

Com essa decisão, o Senado Federal mantém sua infraestrutura de BI alinhada às melhores práticas do mercado, garantindo governança, segurança e inovação no uso dos dados para apoiar decisões estratégicas e operacionais.

## 17. Providências a serem Adotadas

Não são necessárias providências técnicas adicionais, como a aquisição de infraestrutura ou outras ações, uma vez que todos os recursos e serviços já estão disponíveis e operacionais. O único requisito para a continuidade da tramitação da contratação é a aprovação.

## 18. Declaração de Viabilidade

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

### 18.1. Justificativa da Viabilidade

#### Declaração de Viabilidade Técnica, Operacional e Estratégica

A presente declaração tem por objetivo demonstrar a viabilidade técnica, operacional e estratégica da contratação de serviços de suporte técnico para o parque da plataforma SAP – Business Objects do Senado Federal, a qual sustenta sistemas críticos como o Arquimedes 2.0 e o Siga Brasil Relatórios.

A contratação justifica-se pelos seguintes fatores:

#### 1. Continuidade Operacional:

O suporte técnico especializado assegura o pleno funcionamento dos sistemas analíticos, evitando interrupções que possam comprometer a geração de informações estratégicas e a transparência na gestão pública.

#### 2. Segurança da Informação:

A ausência de suporte inviabiliza a aplicação tempestiva de atualizações e correções de segurança, ampliando o risco de exposição a vulnerabilidades, ataques cibernéticos e descumprimento de normativas como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).



**3. Acesso a Inovações Tecnológicas:**

O suporte possibilita a adoção contínua das versões mais recentes do SAP – Business Objects, incluindo melhorias de desempenho, recursos de inteligência artificial, análise preditiva e automação de processos.

**4. Preservação do Investimento:**

A substituição da plataforma implicaria em elevados custos de aquisição, customização, migração de dados, e capacitação de usuários, além de introduzir riscos operacionais. O suporte técnico preserva e potencializa os investimentos já realizados.

**5. Mitigação de Riscos Operacionais:**

Sem suporte, aumentam-se as chances de falhas sistêmicas, perda de dados, erros em relatórios estratégicos e dificuldades na recuperação de incidentes, afetando diretamente a eficiência institucional.

Diante do exposto, conclui-se que a contratação de suporte técnico para o SAP – Business Objects é tecnicamente viável e essencial para garantir a segurança, continuidade, evolução tecnológica e eficiência na gestão de dados analíticos do Senado Federal.

Essa contratação configura-se como um investimento estratégico para assegurar a governança de dados, a modernização da infraestrutura de Business Intelligence e o suporte à tomada de decisões fundamentadas no âmbito da Administração Pública.

## 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](#).

**JOAO ARTUR MOTTA COIMBRA**

Analista de Tecnologia da Informação

**RICARDO CAVALCANTI DE OLIVEIRA AMORIM**

Chefe de Serviços PRDSTI/COSTIC/SESI

**EDVAL GONCALVES VIEIRA**

PRDSTI/COSTIC - Coordenador



**GLEISON CARNEIRO GOMES**

PRDSTI - Diretor de Secretaria

