

	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
---	--	--



1. ANÁLISE DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

1.1 Contextualização

Esta demanda se refere à contratação através Registro de preços para expansão da atual solução de Análise de Dados – Qlik, treinamentos e serviço especializado de consultoria, pelo prazo de 36 (trinta e seis) meses para o Tribunal de Justiça do Estado da Bahia.

1.2 Definição e Especificação dos Requisitos

A Plataforma com recursos para o desenvolvimento de aplicações de BI – Business Intelligence, o que inclui a criação de visualizações de informações de forma rápida, a exploração de dados, a criação de painéis de controle (dashboards) com indicadores de desempenho e outras informações, dentre outros recursos.

Os requisitos essenciais a serem contemplados estão resumidamente elencados a seguir:

- a) A programação deve ser intuitiva, seguindo o modelo “arrastar-e-colar” objetos para a geração das entregas, sem a necessidade de criação de códigos-fonte;
 - b) Deve haver a possibilidade de obtenção de dados de diversas fontes para a geração das informações;
 - c) A ferramenta deve ser responsiva, podendo as aplicações desenvolvidas ser acessadas em qualquer dispositivo – notebooks, desktops, celulares e tablets;
 - d) A Plataforma deve ser facilmente integrada a outras plataformas em uso no TJBA, como o MS Office 365;
 - e) A Plataforma deve permitir a criação, a publicação e o compartilhamento de relatórios em formatos populares, como “doc” e “pdf”;
 - f) A Plataforma deve permitir a integração com outras ferramentas e aplicativos por meio de APIs e extensões personalizadas;
 - g) A ferramenta deve prover meios de interação com as bases de dados e gerar insights usando linguagem natural;
 - h) A ferramenta deve reagir imediatamente a mudanças nas bases de dados, com a emissão de alertas para os usuários;
 - i) Deve ser permitido aos usuários, de forma interativa, explorar cálculos e previsões, com integração em tempo real com modelos de aprendizado de máquina (machine learning);
 - j) A ferramenta deve oferecer recursos de colaboração, permitindo que os usuários trabalhem juntos em análises e visualizações de dados;
 - k) A ferramenta deve oferecer recursos avançados de segurança, incluindo autenticação de usuário, criptografia e gerenciamento de direitos de acesso.
- A empresa contratada deve, ainda, oferecer treinamento completo da ferramenta conforme perfil dos usuários e suporte técnico em português do Brasil, com equipe no Brasil.



	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
--	--	--



Além disso, visando auxiliar a TIC no atendimento das crescentes demandas por informações consolidadas, painéis, relatórios, entre outros, deverá ser previsto um serviço técnico especializado na plataforma ofertada.

1.3 Análise das Possíveis Soluções de TIC

1.3.1 Identificação das Soluções

A demanda visa a contratação de licenças para expandir uma solução já implantada e utilizada pelo órgão. Por este motivo, entende-se que não existem outras soluções possíveis, uma vez que apenas o fabricante da solução por meio de sua revenda pode fornecer os produtos e serviços a serem adquiridos.

Ainda assim, visando reforçar a escolha de manter a atual solução em detrimento de sua substituição, realizamos uma análise simplificada de mercado tomando como base pesquisas realizadas pelo Gartner, uma empresa independente de avaliação. Segundo a consultoria existem diversas soluções destinadas a análise de negócio (BI) e à análise de dados, cada qual com seus recursos, funcionalidades e aplicações. A partir de um diagnóstico o Gartner publicou seu renomado Quadrante Mágico para essa área no ano de 2023:





ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC

Contratação da Plataforma Qlik
Sense

Nº PA
TJ-ADM-
2023/19709



Quadrante Mágico 2023



Percebe-se que a solução contratada pelo TJBA continua classificada como líder dentre as avaliadas, motivo pelo qual limitamos essa verificação às plataformas posicionadas no mesmo quadrante do gráfico, proporcionando uma avaliação justa entre ferramentas compatíveis em recursos, suporte e serviços.





**ESTUDOS PRELIMINARES
DA STIC**
*Contratação da Plataforma Qlik
Sense*

Nº PA
TJ-ADM-
2023/19709



Id	Descrição da solução (ou cenário)	Vantagens	Desvantagens
1	QLIK	Permite que os clientes implementem os recursos do Qlik Sense SaaS onde quer que seus dados residam, ofertando, inclusive, a SaaS da própria Qlik. Utiliza um mecanismo de associação inteligente que permite que os usuários explorem dados, auxiliando na identificação de padrões e insights que não seriam possíveis com outras ferramentas de análise. Permite a automação de tarefas e fluxos. Oferece autoML e aprimora os recursos de gerenciamento de metadados para os clientes. Possibilita alinhar análises aos resultados de negócios. Vem expandindo sua gama de recursos usando uma combinação de desenvolvimento interno e aquisição estratégica de empresas.	Dificuldade de implementação dos recursos complexos de análise de dados. Estagnação de mercado. Embora as aquisições tenham sido estratégicas, o tempo para uma integração perfeita, o potencial de sobreposição de funcionalidades de produtos e, o mais importante, os efeitos nas embalagens e preços futuros são pontos de atenção.
2	TABLEAU	Oferece uma exploração visual que permite aos usuários corporativos acessar, preparar, analisar e apresentar descobertas em seus dados. Recursos analíticos aumentados para analistas e cientistas de dados. Adicionou segurança centralizada em nível de linha e conexões de dados virtuais que permitem aos usuários extrair e gerenciar tabelas de dados. Oferece uma experiência intuitiva para que usuários empresariais explorem visualmente seus dados. Ampla comunidade de clientes, parceiros e pessoas com habilidades analíticas.	Custo elevado de licenciamento. Abaixo da média quando se trata de serviço de suporte geral. O processo de criação e implantação dos modelos de aprendizado de máquina sem código do Einstein Discovery está desconectado da experiência do usuário do Tableau.



TJADM202319709V01



**ESTUDOS PRELIMINARES
DA STIC**
*Contratação da Plataforma Qlik
Sense*

Nº PA
TJ-ADM-
2023/19709



Id	Descrição da solução (ou cenário)	Vantagens	Desvantagens
3	MICROSOFT	A solução Microsoft tem enorme alcance e impulso de mercado por meio do Office 365 e um roteiro de produtos abrangente e visionário. O Microsoft Power BI oferece preparação de dados, descoberta de dados com base visual, painéis interativos e análises aumentadas. Alinhamento do Power BI com o Office 365, Microsoft Teams, Excel, SharePoint e Azure Synapse. O serviço de nuvem do Power BI é rico em recursos, que incluem um conjunto ampliado de análises aumentadas e recursos de ML automatizado (autoML). Serviços baseados em IA, como análise de texto, sentimento e imagem, estão disponíveis no Power BI Premium. O Power BI é implantado principalmente como uma opção SaaS em execução no Azure	Microsoft não oferece aos clientes a flexibilidade de escolher uma oferta de IaaS na nuvem. Embora a conectividade de dados permita cenários de nuvem híbrida e multicloud, seu serviço Power BI é executado apenas no Azure. A criação de um processo de promoção e publicação de conteúdo do Power BI pode gerar uma sobrecarga administrativa significativa para os clientes. Com um relacionamento individual entre aplicativos Power BI publicados e espaços de trabalho, as organizações podem gerenciar manualmente centenas de espaços de trabalho. Controlar o uso do autoatendimento no Power BI.



TJADM202319709V01

	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
---	--	---



1.3.2 Análise Comparativa das Soluções

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 no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			X
Solução é aderente a observância às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?	Solução 1			X
	Solução 2			X
	Solução 3			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
	Solução 2			X
	Solução 3			X

1.4 Análise Comparativa de Custos

1.4.1 Cálculo dos Custos Totais de Propriedade (CTP)¹

- Solução 1 – Qlik:**

Licença core para 8 núcleos: R\$ 2.271.360,00 (Catálogo padronizado/Governo Federal)
 Serviços técnico especializado: R\$ 280,00/UST * 12.000 = R\$ 3.360.000,00 (Cotações de mercado)

- Solução 2 – Tableau:**

Licença core para 8 núcleos: R\$ 2.780.000,00 (CONTRATO Nº150/2020 MP/MG)
 Serviços técnico especializado: Não identificamos serviço compatível

- Solução 3 – Microsoft:**

Licença core para 8 núcleos: Licenciamento apenas por usuário
 Serviços técnico especializado: N/A

¹ em inglês Total Cost of Ownership (TCO) é um conceito utilizado em negócios de todas as áreas e remete à avaliação dos custos de aquisição de um produto além do preço inicial de compra.



	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
---	---	---



1.4.2 Mapa comparativo CTP

Descrição da solução	Estimativa de CTP ao longo dos anos			Total
	Ano 1	Ano 2	Ano 3	
Solução 1 – Qlik	R\$ 2.271.360,00	R\$ 2.271.360,00	R\$ 2.271.360,00	R\$ 6.814.080,00
Solução 2 – Tableau	R\$ 2.780.000,00	R\$ 2.780.000,00	R\$ 2.780.000,00	R\$ 8.340.000,00

1.5 Escolha e Justificativa da STIC

A aquisição do Qlik Sense se justifica em virtude do legado existente de aplicações desenvolvidas com a utilização da ferramenta, além do número de servidores que são usuários dessas soluções, no âmbito do Tribunal de Justiça da Bahia.

Além disso, a forma de licenciamento da ferramenta existente atualmente não atende mais às necessidades de continuidade, atualização e suporte da mesma.

Assim sendo, é primordial que sejam adquiridas licenças atualizadas da ferramenta visando preservar a usabilidade e continuidade das atividades já realizadas pelos servidores do tribunal.

Outro ponto a ser observado no item 1.4, é que o custo da solução demonstrou ser vantajosa para contratação.

1.5.1 Descrição da Solução

As plataformas de análise de dados são poderosas e abrangentes. A melhor solução para TJBA depende das necessidades específicas e as vantagens do Qlik em termos de exploração de dados, visualizações atraentes e automação de tarefas podem ser muito mais atraentes para a SETIM que precisa de uma solução robusta e abrangente de análise desses dados e ofereça a exploração dos dados e automação de tarefas, assim como o Tribunal vem utilizando no desempenho de suas funções.

1.5.2 Alinhamento em Relação às Necessidades de Negócio e Requisitos Tecnológicos

Em função da importância desta contratação, para assegurar o serviço ora pretendido, A demanda está prevista na Relação de Serviços constante do Plano de Contratações de STIC – exercício 2023, no item 36. Esta informação encontra-se no processo TJ-ADM-2023/19709, páginas 07 a 09, em formato eletrônico no SIGA que originou esta contratação.

1.5.3 Benefícios Esperados

Com a contratação da Plataforma Qlik Sense, o TJBA pretende alcançar os seguintes resultados:

- Aumentar a satisfação das áreas do TJBA, com a disponibilização de informações dos níveis estratégico, tático e operacional;
- Criação e manutenção de portais de informações para todas as áreas de interesse;



	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
---	---	---



- c) Aumento do conhecimento sobre as ações empreendidas pelas áreas de negócio do TJBA, através de recursos como painéis de controle (dashboards);
- d) Redução dos custos de desenvolvimento e manutenção de aplicações de sistemas de informação;
- e) Redução dos custos associados aos processos de negócio, que possuem tarefas executadas manualmente;
- f) Otimização da alocação de recursos e insumos para os processos de negócio do TJBA;
- g) Aumento da produtividade dos servidores do TJBA, por causa da facilidade de aprendizado e de uso das ferramentas da Plataforma; e
- h) Alinhamento com programas de sustentabilidade encampados pelo TJBA, com a redução – ou mesmo, eliminação – de impressão de formulários, relatórios e outros materiais.

1.5.4 Relação entre a Demanda Prevista e a Contratada

Embora o Documento de oficialização de demanda (DOD) não estabeleça a demanda prevista para a contratação, durante os estudos preliminares foram realizados estudos com objetivo de identificar de forma adequada a demanda.

Porém, devido à ausência de uma gestão efetiva de demandas, da dificuldade de todas as áreas de negócio definirem previamente suas necessidades, bem como dos recorrentes normativos do Conselho Nacional de Justiça – CNJ que exigem dos órgãos do poder judiciário o fornecimento de dados consolidados, concluiu-se que não seria possível definir o escopo completo para resolução do problema.

Desta forma, estimou-se o quantitativo necessário para atender as demandas existentes, incluindo uma reserva para atender uma relação limitada de projetos em estudo pelo Tribunal e outros que possam surgir no prazo da contratação, chegando-se a:

1.6 Necessidade de Adequação do Ambiente

Não foram identificadas necessidades de adequação do ambiente, uma vez que o objeto a ser contratado já se encontra em uso no TJBA.

Além disso, a licitação não prevê contratação de bem ou equipamento que requeira adequação da estrutura ou da infraestrutura do órgão.

Portanto, o único impacto identificado no ambiente está relacionado à gestão de competências, a fim de mapear as pessoas e capacitações necessárias, adequando os treinamentos e serviços de consultoria à necessidade do órgão e a disponibilidade de participação dos envolvidos.

1.7 Custo Total Estimado

Considerando a solução escolhida, o custo total estimado é de R\$ 6.814.080,00 (seis milhões oitocentos e quatorze mil e oitenta reais).



TJADM202319709V01

	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
---	---	---



2. SUSTENTAÇÃO DO CONTRATO

2.1 Recursos Materiais e Humanos

A sustentação da STIC não requer a disponibilização, por parte do órgão, de materiais e/ou recursos humanos além dos já existentes no TJBA.

2.2 Estratégia de Independência Tecnológica

2.2.1 Forma de transferência do conhecimento

Durante a vigência do contrato, caberá à CONTRATADA realizar a transferência de conhecimento de modo tácito ou explícito com objetivo de disseminar a informação referente às questões técnicas implementadas no ambiente operacional do CONTRATANTE.

Os meios utilizados para essa transferência serão previamente acordados entre CONTRATADA e CONTRATANTE, podendo consistir em um ou uma combinação dos seguintes meios:

- Divulgação eletrônica
- Base de conhecimentos
- Registro de lições aprendidas
- Registro de soluções alternativas utilizadas
- Registro de ocorrências, conhecimentos e procedimentos relacionados a cada sistema
- Documentação de melhores práticas
- Reuniões e suas respectivas atas
- Relatórios periódicos
- Ferramentas de comunicação em geral: videoconferência, chat, e-mail

2.2.2 Direitos de propriedade intelectual e autorais

O fornecedor não poderá divulgar quaisquer informações a que tenha acesso em virtude dos trabalhos a serem executados ou de que tenha tomado conhecimento em decorrência da execução do objeto, sem autorização, por escrito, do CONTRATANTE.

Os direitos autorais dos serviços técnicos serão de exclusividade do TJBA, que poderá publicar e/ou divulgar seus resultados, quando considerados pertinentes.

2.3 Continuidade do Fornecimento

Poderá haver interrupção contratual em caso de descumprimento do contrato por parte da CONTRATADA, em cujo caso aplicar-se-ão as penalidades cabíveis na legislação e no instrumento de contrato.

Os procedimentos indicados de transferência de conhecimento visam à garantia de continuidade do serviço quando do encerramento do contrato de forma abrupta. Em caso de encerramento abrupto do contrato deverá ser iniciado imediato planejamento de nova contratação.

2.4 Transição Contratual

2.4.1 Transferência final de conhecimento e manutenção

Em concordância ao art. 93 da Lei 14133/2021, quando for pertinente, a contratada deverá ceder todos os direitos patrimoniais a eles relativos para a Administração Pública.



	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
---	--	--



2.4.2 Devolução de recursos materiais

Não se aplica a esta contratação, pois todo o serviço é executado pela CONTRATADA com recursos próprios.

2.4.3 Revogação de perfis de acesso

Competirá ao gestor do contrato encaminhar as devidas solicitações de revogação de acesso que tenham sido concedidas ao fornecedor.

2.4.4 Eliminação de caixas postais

Ao término do contrato serão eliminadas eventuais contas de e-mail de profissionais da contratada, sendo mantidas apenas as contas dos profissionais envolvidos na passagem do serviço para a nova contratada.



	ESTUDOS PRELIMINARES DA STIC <i>Contratação da Plataforma Qlik Sense</i>	Nº PA TJ-ADM- 2023/19709
--	--	--



3. ANÁLISE DE RISCOS

Segue abaixo a análise dos riscos relativos à contratação e à gestão do contrato, que inclui as ações para mitigar as probabilidades de ocorrência dos riscos ou seus impactos, caso se concretizem em eventos:

Risco	Probabilidade	Impacto	Ações de mitigação	Responsáveis
Atraso no fornecimento das subscrições	Média	Médio	Aplicar as sanções previstas no contrato	Gestor do Contrato
Insuficiência dos níveis de serviço efetivamente apurados	Média	Médio	Aplicar as glosas previstas no edital	Gestor do Contrato
Descumprimento parcial ou total dos níveis de serviço	Baixa	Alto	Iniciar processo de penalidade.	Gestor / CPSA
Inexecução parcial do contrato	Baixa	Alto	Iniciar processo de penalidade.	Gestor / CPSA
Inexecução total do contrato	Muito Baixa	Muito Alto	Iniciar processo de penalidade.	Gestor / CPSA
			Solicitar nova contratação.	DGT

