



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

INFORMAÇÕES BÁSICAS

Número do processo: 8506032-07.2025.8.06.0000

Código contratação: TJCESETIN_2025_0045

Área da Demanda: Secretaria de Gestão de Pessoas

O Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo identificar e analisar os cenários para o atendimento da demanda que consta no DOD/DFD, bem como demonstrar a viabilidade técnica e econômica das soluções identificadas, fornecendo as informações necessárias para subsidiar a decisão de atendimento.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DE NEGÓCIO

1.1.1. Diante da política de planejamento, asseguradas no Plano de Contratações de STIC, no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), além do Planejamento Estratégico Institucional, alinhada com a Estratégia Nacional do Poder Judiciário e Estratégia Nacional de TIC (ENTIC-JUD), com o objetivo de obter uma nova solução tecnológica de Folha de Pagamento e do respectivo suporte técnico, para substituição da solução atualmente utilizada, sem comprometer o abastecimento das unidades administrativas e judiciárias, nem mesmo deixa-las obsoletas, faz-se necessário avaliar a necessidade descrita pela

área técnica e relacionada ao DOD/DFD que provocou estes estudos preliminares, a fim de evitar falta ou excesso e desperdício de bens ou serviços.

1.1.2. Neste sentido, primeiramente foram avaliadas as efetivas necessidades que justificam a atividade de processamento da Folha de Pagamento dos Magistrados, Servidores e Estagiários, bem como do gerenciamento de suas funcionalidades, conforme indicado no DOD/DFD.

1.1.3. O Tribunal de Justiça do Estado do Ceará está em plena modernização e expansão do seu quadro de servidores, o que aumenta a demanda da área administrativa e o nível de satisfação de atendimento das necessidades do público interno e externo, que precisa ser provido por soluções inteligentes e efetivas, e que a realidade das instituições públicas é cada vez mais complexa e dinâmica, necessitando de sistemas inteligentes e robustos que consigam integrar dados e conhecimento para o desenvolvimento e aprimoramento dos recursos humanos, minimizando erros e intervenções, e operando com precisão, velocidade e segurança;

1.1.4. A necessidade, ora narrada, surge a partir de todos os problemas e inconsistências enfrentados em razão da atual solução integrada de Recursos Humanos e Folha de Pagamento, o sistema ADMRH, conforme descrito de forma pormenorizada no item 2, que não atende às exigências e expectativas do Tribunal de Justiça, e não garante a perfeita operação das atividades relacionadas ao funcionamento e à gestão da folha de pagamento, culminando na imposição de substituição do sistema por meio de uma nova aquisição de solução de Folha de Pagamento que, no mínimo, confira segurança aos procedimentos, proporcione clareza das causas de eventuais falhas, permita uma total automatização ou

hiperautomatização dos processos de folha de pagamento e possua total integração com o sistema de RH adotado.

1.1.5. Entende-se que, por meio da automação e integração, os processos de pagamentos devem ser melhorados, integrados e padronizados, para simplificar o tratamento dos dados, garantir precisão, aumentar a eficiência e garantir, em especial, a conformidade legal.

1.1.6. Para tanto, repise-se, faz-se necessário e urgente que o atual Sistema de Folha de Pagamento utilizado por este Tribunal seja, o quanto antes, substituído por uma solução que atenda a requisitos funcionais, de segurança, de usabilidade e, em especial, integrem as demais soluções que envolvam os processos de gestão de pessoas.

1.1.7. Considerando que já houve a contratação de solução tecnológica de automação de processos *low code* ou *no code* para a gestão de recursos humanos, o ideal é a que a construção do “motor da folha” seja feita a partir da mesma solução, facilitando a automação e possibilitando que a folha seja uma aplicação, essencialmente, de cálculos, eliminando inserção de informações, que não sejam por meios dos processos e fluxos digitais, que oferecem segurança e integridade.

1.1.8. A necessidade exige resultados tanto no que se refere à disponibilidade de automação dos processos e serviços da instituição em uma plataforma que ofereça componentes e recursos integrados, como na possibilidade de utilização de metodologias ágeis de desenvolvimento, menor tempo de execução e entrega dos produtos, redução de complexidade, maior capacidade de parametrização, configuração e personalização dos artefatos produzidos. Assim como é necessária a integração com os sistemas legados.

1.1.9. Importante, para definir a solução para a necessidade efetiva que

sustenta a demanda, que sejam aprofundados os seguintes aspectos:

- 1.1.9.1. Periodicidade da necessidade: a necessidade é permanente, demandando a aquisição de licença de uso perpétuo;
- 1.1.9.2. Locais de aplicação/execução/recebimento: 1) ambiente interno do TJCE, cuja sede está situada na cidade de Fortaleza/CE para os serviços de desenvolvimento pelo serviço de consultoria contratada 2) No caso da aquisição de licenças perpétuas, será em ambiente de nuvem.
- 1.1.9.3. Diferenciais de horários de entrega/execução/recebimento e especificidades do transporte ou entrega: não se aplica.
- 1.1.9.4. Unidade de medida de consumo/realização: as unidades de medida estão descritas no item referente à estimativa do preço.
- 1.1.9.5. Volume/quantidade requerida: descrito em item próprio.
- 1.1.9.6. Demandantes e usuários finais: figuram como demandantes a Secretaria de Gestão de Pessoas e a Secretaria da Tecnologia e Informação; enquanto, como usuários finais, podem-se relacionar: servidores das áreas de Recursos Humanos, Tecnologia da Informação e Finanças, diretamente, e todos os magistrados, servidores, estagiários, de modo indireto, uma vez que todo o Tribunal de Justiça é impactado pela necessidade em discussão.
- 1.1.9.7. Havendo o atendimento desta demanda, o TJCE contará com um serviço de folha de pagamento mais seguro, integrado e automatizado. Enfatizando que, caso contrário, ocorreria o risco

de perpetuação dos problemas atualmente enfrentados, com impactos negativos e reflexos direcionados ao cliente final dos serviços, o que poderia afetar até mesmo a qualidade e disponibilidade da atividade fim, pois os serviços de folha de pagamento possuem como impacto natural a quitação das verbas de natureza alimentar dos magistrados, servidores e estagiários.

1.2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE TECNOLÓGICA

1.2.1. O Estudo em questão visa demonstrar aos gestores ferramentas gerenciais que viabilizem maior efetividade na gestão e automação de processos referentes a Folha de Pagamento com o intuito de promover economia de recursos, eficiência administrativa e interoperação entre as diversas soluções tecnológicas. Uma ferramenta que automatize as tarefas repetitivas e burocráticas, bastante recorrentes no atual sistema ADMRH, em processos de negócio é fundamental para aumentar a eficiência operacional e otimizar o uso de recursos humanos, materiais e financeiros. A integração de recursos de Inteligência Artificial (IA) demonstra-se de extrema importância para identificação de padrões, desvios e anomalia nas atividades de Folha de Pagamento, evitando prejuízos à administração. Além disso, é imprescindível que a solução permita o tratamento adequado e análise dos dados de forma ágil e segura, proporcionando informações relevantes para subsidiar a tomada de decisões estratégicas por meio de Business Intelligence.

Deste modo, a contratação de uma solução de software para automação de rotinas de trabalhos relacionadas à Folha de Pagamento, incluindo o emprego de recursos de IA, é uma medida estratégica que contribuirá

significativamente para o aprimoramento dos processos de negócio do TJCE em uma abordagem por processos de trabalho que superem os silos organizacionais. Ao adotar essa abordagem tecnológica e de gestão, a instituição maximizará a sua capacidade operacionado, garantindo maior eficiência e conformidade e qualidade na execução dos trabalhos.

As necessidades tecnológicas para implementação de uma solução de motor de folha de pagamento, com o emprego de recursos tecnológicos modernos, podem incluir:

- 1.2.2. Plataforma Low-Code: uma plataforma que permita a criação ágil de aplicações de software, telas ou formulários sem a necessidade de codificação manual extensiva. Isso possibilita o desenvolvimento mais rápido e flexível da solução, facilitando ajustes e melhorias conforme as necessidades da instituição.
- 1.2.3. Plataforma de automação de processos de negócio: uma plataforma de software na qual se pode desenvolver aplicações, telas ou formulários integrados para gerenciamento de processos organizacionais contemplando recursos como: documentação de processos; execução automatizada de processos com controle de fluxo de trabalho (workflow); possibilidade de criação de indicadores gerenciais de processos em painéis de controle; upload e trâmite de documentos eletrônicos com possibilidade de certificação digital; integração com sistemas legados através da filosofia Service Oriented Architecture (SOA).
- 1.2.4. Inteligência Artificial: o uso de algoritmos e modelos de IA para análise de dados, automação de atividades repetitivas, identificação de padrões e detecção de desvios nas atividades. A IA é necessária para aprimorar a execução de atividades e obter insights valiosos para

tomadas de decisões estratégicas.

- 1.2.5. Gestão de Dados: uma solução que permita a coleta, o armazenamento, o processamento e a análise segura e ágil de dados relacionados à execução e gestão de processos de trabalho, de modo a subsidiar a tomada de decisões. Deve-se garantir a conformidade com as regulamentações de privacidade e segurança de dados.
- 1.2.6. Business Intelligence (BI): o uso de ferramentas de BI para gerar relatórios e análises detalhadas sobre o desempenho dos processos de trabalho. O BI fornece informações valiosas para tomada de decisões informadas e estratégicas.
- 1.2.7. Integração e Interoperabilidade: a criação de conectores, APIs e WebServices (WS) para assegurar a interoperabilidade, reuso e segurança na integração com sistemas legados. A interoperabilidade é crucial para garantir eficiência e coesão entre diferentes sistemas.
- 1.2.8. Controle avançado de segurança e proteção de dados: as definições de permissões de acesso por campo, processo, perfil, por usuário e por pasta de trabalho, assegurando a proteção de todas as informações em qualquer módulo do sistema.
- 1.2.9. Enterprise Content Management (ECM): gestão inteligente de informações estruturadas e não estruturadas em torno dos serviços, processos e documentos, incluindo controle de tabela de temporalidade.
- 1.2.10. Segurança da Informação: medidas robustas de segurança da informação para proteger os dados sensíveis e garantir que a solução seja resistente a ameaças cibernéticas.
- 1.2.11. Serviços de instalação, configuração e parametrização da solução, bem como a implantação de ambientes de desenvolvimento, homologação e de produção

1.2.12. Infraestrutura as a service (IaaS): modelo de serviço em nuvem que oferece recursos de infraestrutura sob demanda, como capacidade de processamento, armazenamento, rede e virtualização.

1.2.13. Vale destacar que a implementação de um motor de folha de pagamento demanda uma arquitetura específica e que exigirá esforço considerável da área de tecnologia da instituição, que não domina este tipo de configuração, exigindo um tempo ainda maior para disponibilização deste motor. É desejável que a plataforma esteja disponível o quanto antes para que a instituição não seja prejudicada quanto a geração de Folhas de Pagamento em um sistema legado. Com IaaS é possível ter recursos necessários para instalação da solução de forma imediata, isso significaria que o TJCE poderia trabalhar com o motor contratado sem a necessidade de aguardar um longo tempo de configuração.

Além da dificuldade de configuração inicial, em caso de qualquer ocorrência que afetasse o bom funcionamento da Infraestrutura da solução, haveria dificuldade de identificação dos problemas, se seria oriundo da plataforma (responsabilidade do fornecedor) ou da sua infraestrutura (responsabilidade da TI da instituição, caso a solução fosse instalada na infraestrutura institucional). Esse problema geraria atrasos e interrupções dos serviços que são críticos ao TJCE. A empresa fornecedora da solução deve dispor de nuvem privada com recursos e conhecimentos necessários para instalação da plataforma, trazendo mais eficiência e agilidade na configuração do ambiente tecnológico que vai abrigar a solução.

As necessidades tecnológicas expostas acima são essenciais para garantir o sucesso da implementação da solução de monitoramento, gestão e automação dos processos de Folha de Pagamento, proporcionando eficiência, conformidade e uma tomada de decisões mais precisas e embasadas em dados fidedignos.

1.2.14. A solução deverá contar, ainda, de serviço de suporte técnico especializado para a solução adotada, serviço de consultoria especializada para desenvolvimento na solução contratada, serviço especializado na implantação da plataforma e treinamento. Os serviços relacionados anteriormente serão executados sob demanda.

1.2.15. A relação detalhada das funcionalidades a serem entregues com a implementação do motor de folha de pagamento, além das citadas previamente, encontram-se detalhadas no ANEXO I - REQUISITOS FUNCIONAIS do corrente ETP.

2. ANÁLISE DE SOLUÇÕES ANTERIORES (SGP)

2.1. Desde abril de 2021, o Tribunal de Justiça do Ceará utiliza para a gestão de folha de pagamento e de Recursos Humanos o sistema ADMRH, decorrente da Contratação firmada por meio do Instrumento n.º 66/2019 com a empresa Thema Informática LTDA.

2.2. Antes da implantação do ADMRH, o Tribunal de Justiça adotava dois sistemas distintos, um de RH e outro de folha de pagamento, sem integração entre si. Dessa forma, após as anotações necessárias no sistema de RH, impunha-se a necessidade de encaminhamento de processo administrativo ao setor competente para implantação da repercussão em folha de pagamento, na maioria

das vezes de forma manual, o que tornava o trabalho mais lento e prejudicava o gerenciamento de riscos.

2.3. A contratação do sistema ADMRH trouxe a tão esperada integração, onde as inclusões e alterações no âmbito do sistema de RH geram repercussão diretamente na folha de pagamento. No entanto, essa integração acabou sendo bem menos efetiva do que o esperado, ocasionando ainda muitos lançamentos manuais em folha. Relacionam-se algumas situações em que o sistema atual não permite a operação automatizada:

- 2.3.1. Cálculo e pagamento de valores retroativos referentes a período superior a um mês;
- 2.3.2. Cálculo e pagamento de verbas rescisórias;
- 2.3.3. Baixa automática de férias indenizadas;
- 2.3.4. Baixa automática de plantão judiciário indenizado;
- 2.3.5. Baixa automática de licença prêmio indenizada;
- 2.3.6. Lançamento automático de devolução de faltas após abono;
- 2.3.7. Implantação de Gratificação de Trabalho Técnico Relevante – GTTR;
- 2.3.8. Cálculo e pagamento de valores retroativos referentes a mais de uma GTTR0;
- 2.3.9. Parametrização total do 13º salário;
- 2.3.10. Parametrização total da DIRF.

2.4. Além do esforço manual exigido pelo sistema, o ADMRH apresenta muitas instabilidades em sua parametrização, gerando muita insegurança para os operadores, tais como:

- 2.4.1. Processos que funcionavam de forma segura e satisfatória passaram a apresentar erros cujas causas a equipe de negócios e, por não raras vezes, a própria unidade de Tecnologia da Informação não

conseguem identificar, a exemplo: o erro de cálculo de margem consignável de um mês para o outro e o desconto de faltas mesmo quando há abono do dia pelo chefe imediato. Frise-se que a situação é agravada pelo fato de ocorrerem erros sem uma forma padronizada, que não atingem todas as situações de forma padronizada ou semelhante, o que gera uma correção pontual por parte do suporte, quase sempre desacompanhada de explicação sobre as causas do erro. Tal situação gera transtornos nas rotinas de trabalho e recorrência das inconsistências.

2.4.2. Sempre que é preciso alterar o código do sistema ou a estrutura do banco de dados é necessário um PML (Plano de Mudança e Liberação). Contudo, após a operacionalização de um PML, ocorrem alterações e erros em outros processos, de forma aleatória, atingindo processos correlatos ou não. Cite-se ocorrência recente que se deu durante a conferência da DIRF 2025: ao ser solicitada a correção do item 7, que trata de Informações complementares, todos os pagamentos de pensões de alimentos tiveram seus comprovantes suprimidos após a operacionalização do PML. Pode-se mencionar também a falha de segurança ocasionada ao portal do servidor, em abril de 2025, após a operacionalização de um outro PML.

2.4.3. Erros durante o cálculo do 13º salário exigindo alto esforço da equipe e abertura de chamados para o suporte. No primeiro 13º salário pago por meio do sistema ADMRH, a folha de pagamento não apresentava a coerência devida e as equipes de negócio e da TI permaneceram, até o dia limite para fechamento da folha de pagamento, trabalhando até meia-noite para conseguir resolver as pendências e, além disso, dezenas de lançamentos tiveram que ser feitos manualmente. Nesse cenário, existia a necessidade de correções até para as folhas de

pagamento seguintes. Essa realidade era inexistente antes do sistema ADMRH. E toda as ocorrências levaram a um alto nível de desgaste das equipes e demandaram um montante expressivo de chamados de suporte. No ano de 2024, foram abertos 25 (vinte e cinco) chamados de suporte somente em razão do pagamento do 13º salário.

2.5. Em relação à DIRF, em 2024, foram abertos 14 (quatorze) chamados de suporte e, mesmo assim, todos os anos é necessário realizar intervenções manuais diretamente no sistema da Receita Federal, como por exemplo: o sistema ADMRH não permite a isenção automática dos rendimentos tributáveis retroativos das pessoas acometidas por moléstia grave, ação que o sistema anterior realizava. Faz-se necessário acessar o programa da DIRF e alterá-lo manualmente, acarretando as seguintes consequências:

2.5.1. A necessidade de ser feito sempre pelo mesmo agente, pois sempre que ocorre o envio de uma folha de pagamento retificadora, o arquivo deve conter informações idênticas ao anterior;

2.5.2. Os comprovantes dos servidores, cujos dados precisam ser alterados manualmente, apresentam informações divergentes com as do sistema, exigindo alinhamento com o atendimento ao servidor e a abertura de chamado para a retirada desses comprovantes do Portal.

2.6. Desde o início da operação do sistema ADMRH, foram abertos 2.294 (dois mil, duzentos e noventa e quatro) chamados, o que dá uma média de quase 48 chamados por mês, dentre os quais para correções de:

2.6.1. Contabilização indevida de banco de horas durante almoço;

2.6.2. Certidão de Tempo de Serviço constando faltas abonadas;

2.6.3. Não migração de contas quando há a mudança de matrícula de servidor ao se aposentar;

2.6.4. Telas que ficam inoperantes, como no caso da tela de cadastro de

contas;

2.6.5. Erro do cálculo proporcional nas exonerações;

2.6.6. Diversos outros.

2.7. Portanto, a experiência adquirida com a solução anteriormente adotada demonstra a necessidade de aquisição de uma nova solução de Folha de Pagamento que, no mínimo, confira segurança aos procedimentos, proporcione clareza das causas de eventuais falhas, permita uma total automatização ou hiperautomatização dos processos de folha de pagamento e possua total integração com o sistema de RH adotado.

3. FORMAS DE ATENDIMENTO DA NECESSIDADE

3.1. Diante das particularidades da necessidade identificada, além de informações técnicas obtidas, foram consideradas, para a solução da necessidade identificada, os seguintes meios:

3.1.1. Prorrogação do atual contrato nº 42/2024 de serviços de manutenção, suporte técnico, desenvolvimento sob demanda e treinamento para continuidade do ADMRH.

3.1.2. Uso do quadro técnico da SETIN para desenvolvimento de uma solução própria de folha de pagamento e com solução integrada de gestão de pessoas.

3.1.3. Contratação de empresa de software para o desenvolvimento de solução de folha de pagamento conjuntamente com solução de gestão de pessoas.

3.1.4. Contratação de solução de folha de pagamento por meio de pacote/módulo fechado de solução Enterprise Resource Planning – ERP.

3.1.5. Contratação de solução de folha de pagamento por meio da aquisição do módulo próprio em plataforma de desenvolvimento *low-code* com recursos de automação de processos. Essa solução

será integrada ao novo sistema de gestão de pessoas que está sendo implementado no Tribunal de Justiça do Ceará por meio do Contrato 85/2024. Contemplando a aquisição de licenças, horas de implementação por consultoria especializada, suporte técnico operacional da plataforma e treinamento.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

- 4.1. A necessidade em foco destes estudos tem o condão de combinar-se a aquisição do licenciamento perpétuo da nova solução tecnológica de modo que, em conjunto, signifique o pleno atendimento às demandas de Folha de Pagamento, garantido a prestação de um serviço mais seguro, integrado e coeso com o sistema de solução de Recursos Humanos.
- 4.2. Desta forma, o fornecimento identificado para suprir a necessidade objeto deste estudo se relaciona indiretamente com a atividade fim do TJCE, pois diz respeito ao repasse da contraprestação de natureza salarial decorrente do trabalho prestado pelos agentes públicos integrantes do quadro do TJCE, que é essencial para a prestação dos serviços atribuídos ao próprio órgão.

5. ANÁLISE DE SOLUÇÕES POSSÍVEIS

- 5.1. Para a contratação em tela, foram pesquisados processos similares anteriores, feitos pelo TJCE e por outros órgãos e entidades, assim como pesquisa de oferta de soluções do mercado, com objetivo de identificar as diversas possibilidades e a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor supririam as necessidades do TJCE.

5.2. ANÁLISE COMPARATIVA DE SOLUÇÕES

5.2.1. Solução 3.1.1:

- 5.2.1.1. Esta solução consiste em prorrogar o contrato atual

com a empresa Thema Informática, para prestação dos serviços de Treinamento sob demanda, Manutenção e Suporte Técnico e Desenvolvimento sob demanda, mantendo a utilização da solução ADMRH no TJCE.

5.2.1.2. Assim, este cenário consiste em prorrogar o contrato para os itens 3, 4 e 5, constantes na tabela de quantitativos CT N° 42/2024 no item 5.2.1.3, junto à fabricante do sistema, aproveitando os itens 1 e 2 já adquiridos, de forma perpétua pelo CT n° 66/2019, pelo período de 24 meses, renováveis até o limite decenal, nos termos do art. 107 da Lei Federal n° 14.133/2021, para possibilitar a reavaliação da solução.

5.2.1.3. Quantitativos CT N° 42/2024

Id	Demanda Prevista	Descrição	Unidade de Medida	Quantidade	Período (anos)	Total
1	Fornecimento de Solução Integrada de Gestão de Pessoas e Folha de Pagamento	Solução Integrada de Gestão de Pessoas e Folha de Pagamento	Un	N/A	N/A	1
2	Adequação, Implantação, migração, parametrização e integração dos	Adequação, Implantação, migração, parametrização e integração dos sistemas legados da Solução adquirida	Un	N/A	N/A	1

	sistemas legados da Solução adquirida					
3	Treinamento (sob demanda)	Treinamento (sob demanda)	Hora-Aula	125	2	250
4	Serviços de Manutenção e Suporte Técnico	Serviços de Manutenção e Suporte Técnico	Mês	12	2	24
5	Serviço de Desenvolvimento sob demanda	Serviço de Desenvolvimento sob demanda	Pontos por função	1100	2	2200

5.2.1.4. Uma plataforma de automação de processos (*Business Process Management – BPM*) permite que o próprio TJCE possa desenhar, parametrizar, automatizar e evoluir fluxos de trabalho administrativos e operacionais, com a mínima dependência de programação tradicional.

5.2.1.5. A atual solução carece de plataforma de automação de processos, sua arquitetura é baseada em um sistema tradicional com fluxos de trabalho rigidamente codificados e dependentes de desenvolvimento especializado pela empresa contratada, resultando em

5.2.1.5.1. Maior atraso em ajustes de novas demandas;

- 5.2.1.5.2. Baixa flexibilidade para adequação a mudanças legais (ex: novas exigências do eSocial);
- 5.2.1.5.3. Alto custo de manutenção evolutiva, já que qualquer alteração demanda desenvolvimento específico por parte da empresa fornecedora.
- 5.2.1.6. A ausência dessa camada de automação dificulta a implementação de melhorias internas no TJCE, atrasando a construção de fluxos próprios.
- 5.2.1.7. A atual solução possui ausência de funcionalidades robustas como modelagem de processos, workflows automatizados, desenvolvimento low-code e painéis de controle com indicadores em tempo real.
- 5.2.1.8. A solução não permite o uso de *Low-Code* para rápida criação de telas, implementação de novos fluxos, formulários e regras, dificultando a adaptação contínua às necessidades da instituição.
- 5.2.1.9. A Solução 3.1.1 não contempla recursos nativos de Inteligência Artificial (IA, tecnologia fundamental para a análise de padrões, detecção de anomalias e automação de tarefas repetitivas – elementos essenciais para ganhos em eficiência e prevenção de erros na gestão da Folha de Pagamento.
- 5.2.1.10. Ausência de um módulo analítico de dados na plataforma atual no que tange à geração de relatórios gerenciais e análises preditivas.
- 5.2.1.11. A integração com ferramentas de BI e uma governança de dados eficiente, com segurança e agilidade, também são limitadas ou inexistentes na solução atual.

- 5.2.1.12. A fornecedora Thema apresenta resistências para criação de integrações plenas via APIs ou WebServices. Uma vez que o software comercializado é do tipo de prateleira “on-shelf”, ou seja, de funcionalidades fechadas em uma versão única para todos os clientes. Isso indica que, ao atualizar o software do TJCE, essas adaptações/mudanças serão incorporadas em outros clientes, o que gera uma complexidade que o fornecedor se mostra resistente a gerenciar. Criando, assim, uma resistência a incorporação de novas funcionalidades.
- 5.2.1.13. Isso compromete a interoperabilidade com outras soluções institucionais, contrariando uma das diretrizes tecnológicas centrais do TJCE.
- 5.2.1.14. A plataforma atual depende de infraestrutura interna do TJCE, o que, conforme descrito no item 1.2.2, pode gerar gargalos, atrasos, dificuldades de suporte e divisão ambígua de responsabilidades entre fornecedor e TI institucional.
- 5.2.1.15. A ausência de nuvem privada integrada pelo fornecedor representa um obstáculo à agilidade, à escalabilidade e à resiliência da solução. Mesmo sendo possível sua contratação, geraria mais custos para o TJCE.
- 5.2.1.16. A prorrogação contratual para manutenibilidade da solução atual não representa avanço tecnológico nem aderência à abordagem moderna de gestão por processos, perpetuando limitações técnicas, operacionais e estratégicas já enfrentadas pela instituição.
- 5.2.1.17. A Solução 3.1.1 não atende aos requisitos tecnológicos estratégicos definidos no item 1.2 deste Estudo

Técnico Preliminar, especialmente no que diz respeito à modernização, automação inteligente, interoperabilidade, governança de dados e infraestrutura em nuvem. Dada sua natureza conservadora e sua dependência de uma solução legada limitada, sua adoção não é recomendada.

5.2.2. Solução 3.1.2:

5.2.2.1. Trata-se do desenvolvimento de uma nova solução pelo quadro de servidores da Secretaria de Tecnologia de Informação - SETIN do TJCE e/ou ampliação dos Contratos de terceirização de mão de obra vigentes com a finalidade de substituir a solução atualmente em uso, adquirida através do CT nº 66/2019.

5.2.2.2. Os colaboradores da área de desenvolvimento e sustentação de sistemas da SETIN são contemplados por servidores de carreira, analistas da especialidade ciência da computação, e desenvolvedores, por meio de contratos de terceirização. Atualmente, a equipe técnica existente encontra-se alocada em manutenções de sistemas legados e em novos projetos em andamento, ressaltando a automação dos serviços de gestão de pessoas. Desta forma, a SETIN não possui colaboradores disponíveis para alocar em um projeto com a complexidade que envolve o desenvolvimento de uma nova solução de folha de pagamento, simultaneamente ao projeto de automação dos processos de gestão de pessoas.

5.2.2.3. O atual quadro de servidores da SETIN alocados no desenvolvimento de sistemas, não possui expertise prévia no desenvolvimento de solução de folha de pagamentos voltada para órgão público como o TJCE, o que aumenta o risco de

desenvolvimento dentro do prazo e a qualidade final do produto.

5.2.2.4. Além disso, o atual Sistema de Folha de Pagamento do TJCE é mantido por um Fornecedor Externo, adquirida através do CT nº 66/2019, e que traria grandes dificuldades para sua manutenção, migração de dados e integrações com outros sistemas, principalmente com os processos de gestão de pessoas automatizados, atualmente em implantação no TJCE. Desta forma, entende-se que empenhar esforços e recursos financeiros para desenvolver um novo sistema de folha de pagamento com equipe própria não representa uma solução viável.

5.2.3. Solução 3.1.3:

5.2.3.1. Contratação de empresa do tipo fábrica de software para desenvolvimento de solução para folha de pagamento.

5.2.3.2. Diante do exposto, cabe também ser analisada a possibilidade de firmar contrato de terceirização para desenvolvimento de solução informatizada para folha de pagamento. Nesse caso, existem as seguintes dificuldades:

5.2.3.2.1. Com o fim do contrato nº 42/2024 previsto para Junho/2026, temos um prazo exíguo para realizar o processo de contratação de empresa para desenvolvimento de software e ainda desenvolver uma nova solução de folha de pagamento. A estimativa de um processo de licitação para tal contratação fosse concluído em Jan/2026. Restando assim, em torno de 5 a 6 meses para o

desenvolvimento de uma solução completa de folha de pagamentos. A fim de atender à tempestividade de entrada em produção para substituir o atual sistema de folha. Devido ao fator de tempestividade, a opção é inviável.

5.2.3.2.2. O processo de desenvolvimento tradicional de software envolve atividades de levantamento de requisitos, desenvolvimento, homologação e entrada de produção do software de forma assistida. Mesmo que a contratação e desenvolvimento conseguissem ser realizados até Jun/2026 a entrada do futuro sistema em produção deverá ser realizado de forma simultânea com o atual sistema por pelo menos 3 a 4 meses a fim de avaliar a assertividade dos cálculos. Esse tempo deve ser considerado para fins de contratação de solução. O que torna a opção de desenvolvimento por fábrica de software, na avaliação da equipe de planejamento da contratação, inviável.

5.2.3.2.3. A alta complexidade no desenvolvimento de uma folha de pagamento também tornaria essa solução inviável, uma vez que o TJCE possui diversos regramentos específicos. Citamos, por exemplo, os diversos planos de cargos e salários envolvidos, a possibilidade de ocorrerem pessoal cedido de órgãos externos, dentre outras situações específicas.

5.2.3.2.4. Durante o desenvolvimento de um módulo de

folha de pagamento por empresa especializada em desenvolvimento de software, há o elevado risco de perda do *know-how* do sistema informatizado em construção a partir da saída de colaboradores da respectiva empresa, esse fator refletirá negativamente no desenvolvimento e implantação dos projetos que, no caso desse novo sistema de folha de pagamento, há um prazo exíguo para que entre em produção. Visto que a rotatividade de pessoal da área de TI é um fato que deve ser considerado para um projeto de longo prazo.

5.2.3.2.5. Por fim, ressaltamos que essa solução, assim como a 3.1.2 não permitirá ao Tribunal possuir uma solução que disponha de funcionalidade de desenvolvimento do tipo Low-Code, ou seja, o Tribunal continuaria em situação de uso de um fluxo de desenvolvimento tradicional, não se beneficiando de maior agilidade de desenvolvimento de novas funcionalidades.

5.2.4. Solução 3.1.4

5.2.4.1. Contratação de uma nova solução de folha de pagamento por meio pacote/módulo especializado em uma plataforma Enterprise Resource Planning – ERP para substituir a solução atualmente utilizada.

5.2.4.2. Trata-se da substituição da solução atual, e como consequência o encerramento do contrato nº 42/2024, por uma nova solução de mercado, necessitando assim da

aquisição completa dos itens constantes na tabela do item 5.2.1.3. Essa opção sofre dos mesmos riscos associados às anteriores no que tange ao curto tempo de contratação, somado ao curto tempo disponível para implementação do módulo do ERP. Uma vez que a implementação de tal módulo deverá passar por uma fase de análise de requisitos a fim de parametrizar o ERP para se adaptar às regras de negócio do Tribunal de Justiça do Ceará. Somado ao fato de haver, ainda, uma fase de operação assistida, em paralelo com o atual sistema em produção, para garantir a assertividade dos dados.

5.2.4.3. Ressaltamos ainda que a contratação de uma solução de módulo de ERP, por se tratar de uma solução fechada, não oferecerá a totalidade de funcionalidades para atender às regras de negócio do Tribunal de Justiça, levando assim, a necessidade de realizar, além da parametrização, também customizações de telas e fluxos do produto. Podendo resultar nos mesmos problemas enfrentados atualmente com o CT 42/2024 da atual solução de folha onde o fornecedor restringe mudanças no sistema, pois não deseja gerenciar múltiplas versões do produto de acordo com cada cliente. Isso acarretará o atendimento parcial das necessidades do TJ/CE.

5.2.4.4. A implementação da solução referenciada ainda, em nossa avaliação, resultará em custos mais altos para o TJ/CE uma vez que as plataformas de ERP em destaque no mercado, especificamente aquelas classificadas no quadrante de líderes da consultoria Gartner*, possuem custos elevados

de assinatura das licenças e custo de horas de consultores para treinamento e implementação da plataforma. O que tornaria a implementação de um módulo de ERP tão ou até mais oneroso do que o desenvolvimento por contratação de fábrica de software.

5.2.4.5. Risco da solução de módulo ERP contratada não disponibilizar de estrutura em nuvem, ou seja, nesse caso, o Tribunal de Justiça deverá disponibilizar a infraestrutura necessária para a operação da solução. Dentre os recursos usualmente necessários citamos os seguintes, mas não restritos somente a esses: serviço de banco de dados compatível com a solução, equipamentos servidores adequados para executar a solução, estrutura de balanceamento de carga aos servidores da aplicação e do banco de dados, estrutura interna específica para o gerenciamento de mudança no caso de upgrades nas versões do sistema e ainda equipe de segurança para monitoramento do uso da aplicação. Dessa forma, o custo total da solução será incrementado também por esses fatores.

5.2.5. Solução 3.1.5:

5.2.5.1. Contratação de módulo de folha de pagamento e serviços de consultoria especializada, em plataforma de desenvolvimento Low-Code com recurso de automação de processos.

5.2.5.2. O TJCE possui uma contratação vigente com a Empresa de Tecnologia da Informação do Ceará -

Etice, sob forma do contrato nº 85/2024, para prestação de serviços técnicos especializados na implementação de processos de negócio usando plataforma Low-Code e automação de processos. O referido processo dentro do objeto do contrato, tem por um de seus objetivos implantar solução para automação dos processos de gestão de pessoas. Permitindo, assim, a substituição do sistema ADMRH nesse escopo.

5.2.5.3. A solução contratada pelo TJCE por meio do contrato CT- 85/2024 foi a plataforma Sydle One, que consiste em uma solução para desenvolvimento em baixo código, Low-Code Application Platform (LCAP) e possibilita a geração de aplicações estratégicas e processos de negócios com programação intuitiva, representação visual e colaboração, tanto pelos colaboradores da área de negócio, quanto pelos desenvolvedores profissionais. A solução é uma ferramenta gráfica para criar aplicativos de software e automatizar fluxos de trabalho, com desenvolvimento visual e abordagem centrada na experiência do usuário. A ferramenta possibilita maior eficiência e produtividade na codificação, reduzindo a criação de estruturas, vínculos a diferentes bancos de dados e outras tarefas comuns à codificação tradicional. O design e execução orientados por modelo suportam ciclos de mudança de forma rápida e flexível. O desenvolvimento é rápido, eficiente, sem limitação do código, sendo capaz de criar códigos complexos, minimizando a codificação por meio de

módulos pré-definidos e técnicas de design gráfico. Além disso, possibilita integrações com outras soluções, bases de dados e sistemas legados.

5.2.5.4. A partir do exposto, afasta-se um dos principais problemas atualmente enfrentado, ou seja, a dificuldade de customização da solução de acordo com as regras de negócio da instituição, pois sendo uma plataforma Low-Code é possível que equipe não especializada, do próprio Tribunal, possa assimilar a expertise necessária para que de forma independente possa adequar os processos automatizados implementados, mas também desenvolver novos.

5.2.5.5. Considerando o exíguo tempo para a entrega da solução, o uso da solução contratada do CT 85/2024 se mostra a mais adequada, pois o interregno entre a análise de requisitos e sua entrada em produção dos processos automatizados é significativamente menor que os processos de desenvolvimento tradicionais em virtude das tecnologias Low-Code associada com a automação de processos.

5.2.5.6. É importante registrar que a atual solução por estar sendo usada para a automação dos processos da Secretaria de Gestão de Pessoas, possuirá o banco de dados das informações da unidade. Assim, os dados associados aos servidores, magistrados e demais colaboradores passarão a residir em seu banco de dados. Portanto, a aquisição de módulo de folha de pagamento integrado ao atual ecossistema da plataforma contratada sob o CT 85/2024 se mostra a que apresenta o menor risco de integração, pois todo o banco de dados já estaria disponível e integrado para pronta

utilização.

5.2.5.7. A referida plataforma reúne características importantes para suprir diversos tipos de demandas associadas ao desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos, além de automações de processos de negócio de uma instituição. É considerada pelo mercado como uma ferramenta robusta, ágil, colaborativa, de elevada manutenibilidade e segura, sendo utilizada por segmentos do setor público e privado, aplicando conceitos de sustentabilidade e interoperabilidade, apresentando bom retorno do investimento empregado. Dentre os recursos nativos, a plataforma contempla:

- 5.2.5.7.1. Controle de acesso único;
- 5.2.5.7.2. Administração de recursos humanos, folha de pagamento e integração ao e-social;
- 5.2.5.7.3. Segurança e saúde do servidor;
- 5.2.5.7.4. CRM employee omnichannel;
- 5.2.5.7.5. Chatbot;
- 5.2.5.7.6. Integração ao Portal Web do servidor;
- 5.2.5.7.7. Apoio a tomada de decisões (business intelligence).

5.2.5.8. A arquitetura da referida plataforma tem como pilares as principais tecnologias corporativas de mercado (BPM, HCM, ECM, CRM e Analytics). As soluções verticais, como o Sydle CRM, foram construídas e são evoluídas por equipes dedicadas altamente especializadas.

5.2.5.9. Além disso, a plataforma conta com diversos

recursos nativos que suportam os projetos, tais como: análise inteligente de dados, chatbot, integração nativa com outras ferramentas de colaboração (como Google G Suite, Microsoft Office 365, Salesforce, Telegram e WhatsApp), integração com os principais ERPs de mercado (incluindo SAP, Oracle e TOTVS), certificados digitais (incluindo a compatibilidade com ICP-Brasil), inteligência artificial, reconhecimento automático e inteligente de texto em vídeo ou imagem (OCR/ICR), uso em dispositivos móveis (incluindo funcionamento off-line), recursos de geolocalização e atendimento aos usuários dos serviços disponibilizados na plataforma através de funcionalidades omnicanal. Ainda, vale destacar que a plataforma é homologada nos principais padrões de mercados, tais como: LGPD (Brasil), GDPR (Europa), SOX, PCI e COBIT.

5.2.5.10. A plataforma oferece um conjunto de recursos que faz o “ponta a ponta” na gestão dos recursos humanos, desde as questões operacionais como cálculos de encargos, emissão de folhas de pagamento, burocracias referentes aos pagamentos, assim como abrange a forma de se comunicar, portal do servidor, gestão das informações e automação dos processos do setor. Nesse aspecto, tem a capacidade de integrar os departamentos e processos, permitindo o compartilhamento de informações em tempo real, assegurando um aumento na produtividade dos servidores envolvidos no uso da plataforma, e como consequência, a obtenção de informações gerenciais mais rápidas e precisas para cumprir as metas e obrigações legais, o que pode

aumentar a eficiência administrativa como um todo.

5.2.5.11. A contratação de serviços de consultoria especializada para a implementação de módulo de folha de pagamentos com base na plataforma contratada sob o CT 85/2024 atende plenamente às necessidades tecnológicas e estratégicas do TJCE, sendo a única alternativa que:

5.2.5.11.1. Alavanca a infraestrutura já implantada.

5.2.5.11.2. Respeita o investimento já efetuado pelo Tribunal de Justiça do Ceará.

5.2.5.11.3. Possui a melhor probabilidade de sucesso de implementação dentro do prazo estabelecido.

5.2.5.11.4. Garante ser a contratação mais vantajosa ao TJ/CE face análise do custo de implementação e manutenção. Permitindo que equipe própria do Tribunal possa desenvolver e manter novas soluções.

5.2.5.11.5. Garante modernização tecnológica real.

5.2.5.11.6. Assegura integração nativa com os demais módulos da plataforma.

5.2.5.11.7. Possibilita agilidade, segurança, governança e escalabilidade.

5.2.5.11.8. Por isso, esta é a solução recomendada e preferencial, pois representa a melhor relação entre custo, benefício, risco e aderência às diretrizes de transformação digital do TJCE.

5.2.5.12. A folha de pagamento a ser implementada com a plataforma ora contratada atenderá plenamente e de forma automatizada às exigências do sistema de prestação de contas implementado pelo e-Social (Sistema de Escrituração Digital

das Obrigações Fiscais, Previdenciárias e Trabalhistas), dentre outros sistemas regulatórios dos Governos, garantindo o cumprimento de todas as normas e exigências dos demais órgãos de fiscalização da Administração Pública.

5.2.6. Tabela Comparativa de Soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	N/A
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública Federal?	3.1.1	X		
	3.1.2			X
	3.1.3	X		
	3.1.4	X		
	3.1.5	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro?	3.1.1		X	
	3.1.2			X
	3.1.3		X	
	3.1.4		X	
	3.1.5		X	
A Solução é um software livre ou software público?	3.1.1		X	
	3.1.2			X

	3.1.3		X	
	3.1.4		X	
	3.1.5		X	
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas no Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI) do Poder Judiciário?	3.1.1			X
	3.1.2			X
	3.1.3			X
	3.1.4			X
	3.1.5			X
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	3.1.1			X
	3.1.2			X
	3.1.3			X
	3.1.4			X
	3.1.5	X		
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais definidas no Modelo de Requisitos para	3.1.1			X
	3.1.2			X
	3.1.3			X

Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)?	3.1.4			X
	3.1.5			X

5.3.REGISTRO DE SOLUÇÕES CONSIDERADAS INVIÁVEIS

5.3.1. Dentre as opções consideradas, foram identificadas inviáveis as seguintes:

5.3.1.1. A Solução 3.1.1, que prevê a renovação contratual com a empresa Thema Informática para manutenção e suporte da solução atualmente utilizada, mostrou-se incompatível com os objetivos de transformação digital e modernização da gestão da Folha de Pagamento no TJCE.

5.3.1.1.1. Trata-se de uma plataforma desenvolvida com base em arquitetura legada, que não contempla recursos modernos como automação de processos (BPM), Inteligência Artificial, RPA, Business Intelligence e da grande dificuldade de integrar nativamente com outras plataformas através de APIs ou WebServices. Isso compromete significativamente a eficiência dos processos e impede avanços significativos na automação das rotinas operacionais da folha.

5.3.1.1.2. Do ponto de vista da gestão da informação, a ausência de ferramentas analíticas impede a extração

de dados estratégicos e o suporte adequado à tomada de decisões. Soma-se a isso o fato de que persistem gargalos operacionais que contribuem para retrabalho, falhas manuais e uso ineficiente de recursos humanos.

5.3.1.1.3. Do ponto de vista negocial, a solução atualmente utilizada pelo TJCE apresenta baixo nível de rigor nos controles e validações, o que aumenta o risco de ocorrência de inconsistências e erros na gestão da folha de pagamento, podendo impactar diretamente no cumprimento de normas legais e na qualidade da informação disponibilizada.

5.3.1.1.4. Além disso, os relatórios gerenciais disponíveis são pouco consistentes e não atendem satisfatoriamente às necessidades institucionais, carecendo de atualização e de manutenção evolutiva por parte da empresa fornecedora.

5.3.1.1.5. Outro ponto relevante é que o Portal do Servidor não disponibiliza uma ficha funcional adequada ao modelo de gestão de pessoas adotado pelo TJCE, limitando a transparência e a autonomia dos servidores no acesso aos seus dados funcionais.

5.3.1.1.6. Adicionalmente, a solução atual não oferece recursos de apoio à tomada de decisão, como painéis analíticos (dashboards), indicadores de desempenho ou ferramentas de Business Intelligence (BI), o que compromete a capacidade da administração de realizar análises gerenciais em tempo hábil.

5.3.1.1.7. Por fim, destaca-se que o sistema não possui funcionalidade nativa para geração de gráficos e visualizações dinâmicas de dados relacionados à folha de pagamento, dificultando a elaboração de relatórios estratégicos para as áreas de gestão de pessoas, finanças e controle interno.

5.3.1.1.8. Portanto, a manutenção da solução atual representaria a continuidade de um modelo de gestão que não atende aos requisitos tecnológicos essenciais identificados neste ETP, além de não se alinhar ao ecossistema tecnológico atual em implantação no TJCE.

5.3.1.2. A Solução 3.1.2, que propõe o desenvolvimento de uma nova solução de folha de pagamento internamente pela equipe da SETIN, eventualmente com o apoio de contratos vigentes de terceirização de mão de obra, foi considerada inviável sob diversos aspectos técnicos, operacionais e estratégicos.

5.3.1.2.1. Em primeiro lugar, o desenvolvimento de um motor de cálculo de folha de pagamento é uma tarefa altamente especializada, que exige profundo conhecimento das regras de negócio, das obrigações legais e tributárias do setor público, e domínio sobre as integrações com plataformas como o eSocial. A equipe técnica da SETIN, embora qualificada, não possui experiência prévia nesse tipo específico de desenvolvimento, o que implicaria em longas curvas de aprendizado, riscos elevados de erros de cálculo e

atrasos expressivos no cronograma de entrega.

5.3.1.2.2. Além disso, o desenvolvimento de uma solução desse porte internamente exigiria alocação intensiva de servidores e recursos técnicos que já estão sobrecarregados com outros projetos estratégicos em andamento.

5.3.1.2.3. Mesmo a alternativa de ampliação dos contratos de terceirização não resolveria esses entraves. O risco de fragmentação de conhecimento, rotatividade de pessoal e ausência de continuidade técnica comprometeria a robustez da solução e dificultaria sua evolução ao longo do tempo. Sem uma equipe dedicada e especializada, o atendimento às exigências legais, à alta disponibilidade do serviço e à segurança da informação poderia ser gravemente comprometido.

5.3.1.2.4. Por fim, o desenvolvimento interno implicaria também na necessidade de estruturação de uma infraestrutura própria para hospedagem e sustentação da solução, o que oneraria ainda mais a equipe de tecnologia e aumentaria o tempo de entrega do projeto.

5.3.1.2.5. Dessa forma, conclui-se que a Solução 2 não apresenta viabilidade técnica nem estratégica, além de representar um risco elevado à continuidade e confiabilidade do processo de gestão da Folha de Pagamento.

5.3.1.3. A solução por meio da contratação de empresa

especializada em desenvolvimento de software para construção de solução de folha de pagamento 3.1.3 possui as mesmas restrições da solução anterior proposta.

5.3.1.4. A solução proposta 3.1.4 referente à aquisição de software de folha de pagamento por meio de módulo de sistema ERP não se mostra viável devido aos seguintes fatos:

5.3.1.4.1. Adoção de software de folha de pagamento por meio de módulo de sistema ERP não oferece integração nativa com sistemas de gestão de pessoas e financeiro já adotados pelo TJCE.

5.3.1.4.2. Essa ausência de integração implicaria na necessidade de desenvolvimento de interfaces customizadas, o que geraria custo adicional, aumento do tempo de implantação e risco de inconsistências entre bases de dados.

5.3.1.4.3. Além disso, softwares geralmente não possuem capacidade nativa de automação de processos de negócio, exigindo maior esforço de gestão manual e reduzindo o nível de governança de dados institucionais. Comprometendo assim, o atendimento ao item 1.2.3

5.3.1.4.4. Por fim, destaca-se que a implantação de um sistema isolado representaria um retrocesso tecnológico e de arquitetura de sistemas, contrariando os princípios da consolidação de soluções integradas de TIC no TJCE.

5.3.1.4.5. É relevante destacar que a base de dados da solução atualmente em uso, adquirida por meio do

Contrato nº 66/2019, possui, na presente data, aproximadamente 1050 tabelas, com um volume total de dados estimado em mais de 700 GB. Tal cenário caracteriza a migração, implantação e configuração de dados em uma solução distinta como uma atividade de elevada complexidade, que demanda um planejamento criterioso e com prazo adequado, a fim de mitigar riscos associados à perda de informações.

5.3.1.4.6. No histórico de execução contratual do referido Contrato nº 66/2019, verifica-se que o Termo de Recebimento Definitivo relativo à primeira etapa foi emitido em 24 de junho de 2020, conforme registrado no Processo Administrativo nº 8509200-92.2020.8.06.0000. Este recebimento ocorreu 280 dias após a assinatura do contrato, datada de 18 de setembro de 2019. Ressalta-se que o prazo contratual para a entrega integral da solução era de 450 dias contados a partir da assinatura.

5.3.1.4.7. A título de comparação, analisando o cronograma de implantação de uma solução similar de gestão de recursos humanos e folha de pagamento, realizada no âmbito do Tribunal de Contas do Distrito Federal (TCDF), constante na Peça 143 do Processo Administrativo nº 41490/2017 ([link de acesso](#)), observa-se que o prazo para a implantação da solução, incluindo as atividades de importação e migração de dados, foi de aproximadamente 240 dias. Ressalta-se que a diferença entre os prazos de

implantação observados no TCDF e no TJCE decorre, principalmente, da quantidade e do escopo dos módulos disponibilizados em cada solução.

5.3.1.4.8. Adicionalmente, estima-se que o prazo necessário para a elaboração de toda a documentação técnica pertinente ao processo de contratação, incluindo os estudos técnicos preliminares, seja de, no mínimo, 150 dias. Por sua vez, o processamento da licitação, considerando as etapas internas e externas, está estimado em aproximadamente 140 dias.

5.3.1.4.9. Diante desse contexto, projeta-se que o prazo total necessário para a contratação e a completa transição para uma nova solução seja da ordem de 12 meses.

5.3.1.4.10. Em face do exposto, constata-se que, no cenário atual, não há tempo hábil para a execução de um processo de implantação de uma nova solução sem que haja risco significativo de descontinuidade dos serviços, especialmente em razão da complexidade envolvida nas atividades de migração, implantação e configuração de dados imprescindíveis para a adequada utilização da nova solução.

5.3.1.4.11. Adicionalmente, considera-se a hipótese de manutenção da solução atualmente em uso durante o período de implantação da nova solução a ser contratada. Contudo, essa abordagem implicaria em um aumento expressivo nos custos globais do

projeto, uma vez que, paralelamente à execução das etapas de implantação, configuração e migração de dados da nova solução, seria necessário também implementar as medidas previstas no item 3.1.1 deste documento.

5.3.1.4.12. Essa concomitância de esforços envolveria a manutenção simultânea de duas soluções em operação, o que demandaria recursos adicionais para assegurar a continuidade dos serviços, o suporte aos usuários e a integridade dos dados durante todo o período de transição.

5.3.1.4.13. Além disso, essa duplicidade de execução elevaria substancialmente o custo total da iniciativa, exigindo ainda uma gestão de riscos mais robusta para mitigar eventuais impactos operacionais decorrentes da coexistência de dois sistemas distintos.

5.3.1.4.14. Dessa forma, conclui-se que a alternativa descrita no item 3.1.4 apresenta-se tecnicamente e economicamente inviável, em razão dos fatores e limitações previamente expostos neste Estudo Técnico Preliminar.

6. PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

6.1. A contratação ora pretendida está em consonância com os objetivos estratégicos deste TJCE (conforme Portfólio de Projetos para o biênio 2025/2027 divulgado na portaria 292/2025. Nele, prevê o projeto de “Ferramenta de Gestão de Pessoas”, o que é imprescindível para o

funcionamento do TJCE no desempenho de suas atividades institucionais. A iniciativa está alinhada à política de planejamento assegurada no Plano de Contratações de STIC, no Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC), e no Planejamento Estratégico Institucional, além de estar alinhada com a Estratégia Nacional do Poder Judiciário e a Estratégia Nacional de TIC (ENTIC-JUD).

6.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual – sob Código de Contratação **TJCESETIN_2025_0045**.

7. REQUISITOS PARA CONTRATAÇÃO

- 7.1. A empresa deve possuir estrutura e experiência em fornecimentos compatíveis com objeto demandado;
- 7.2. Nos casos de fornecimentos, ou parte deles, controlados ou de exercício mediante autorização prévia, caberá à empresa a regularização e obtenção de respectiva(s) licença(s) ou registro(s);
- 7.3. No caso de produtos de mercado restrito, a empresa deverá certificar-se, ainda antes de eventual participação em licitação ou contratação, de que possui fabricantes ou fornecedores aptos ao tipo de objeto requerido nesta demanda.
- 7.4. Comprovar, como condição prévia à assinatura do contrato e para a manutenção contratual, o atendimento das seguintes condições:
 - 7.4.1. Não possuir inscrição no cadastro de empregadores flagrados explorando trabalhadores em condições análogas às de escravo, instituído pela Portaria Interministerial MTPS/MMIRDH N° 4 DE 11/05/2016;
 - 7.4.2. Não ter sido condenada, a EMPRESA ou seus dirigentes, por infringir as leis de combate à discriminação de raça ou de gênero, ao trabalho infantil e ao trabalho escravo, em afronta a previsão aos

artigos 1º e 170 da Constituição Federal de 1988; do artigo 149 do Código Penal Brasileiro; do Decreto nº 5.017, de 12 de março de 2004 (promulga o Protocolo de Palermo) e das Convenções da OIT nos 29 e 105;

8. ESTIMATIVAS DE QUANTIDADE

8.1. Na observância do volume da necessidade e seu detalhamento, foram considerados:

8.1.1. Licenciamento perpétuo da nova solução que seja suficiente para atender às demandas de folha de pagamento, considerando a média atual de aproximadamente 53 desembargadores, 430 magistrados, 4.718 servidores (efetivos e comissionados), 56 servidores cedidos, 1.448 estagiários, 799 inativos, 381 pensionistas de alimento e 1.129 terceirizados, conforme sistema ADMRH, números que podem variar ao longo do tempo;

8.1.2. Serviço de adequação, implantação, migração, parametrização e integração.

8.1.3. Serviço de treinamento para capacitação de usuários desenvolvedores, sob demanda.

8.1.3.1. Será necessário, para a implantação da solução, o provisionamento da contratação de 240 horas de treinamento divididas entre usuários da área técnica e da área de negócio. O treinamento para a área técnica se dará preferencialmente de forma presencial, com turma de no máximo 20 pessoas presenciais e para os usuários da área de negócio, o treinamento poderá ou não ser na forma digital, cabendo aos gestores das unidades de negócio definirem o modelo que melhor atende às necessidades do setor que lidera.

8.1.4. Conforme, citado anteriormente, a contratação desse banco de horas, **não vincula sua execução**. Dessa forma, o Tribunal de Justiça do Ceará, fará uso das horas de treinamento de acordo com as demandas internas apresentadas durante a execução do contrato.

8.2. Assim, foram identificados os itens necessários conforme tabela abaixo:

8.2.1. Tabela de quantitativos

8.2.2. **ITEM 1: Licenciamento perpétuo da plataforma de desenvolvimento Low-Code com recurso de automação de processos, conforme descrito no item 3.1.5:** A quantidade será de apenas 01 (um) licenciamento, visto ser suficiente para atender à demanda existente, considerando que se trata da aquisição definitiva da plataforma para uso ilimitado e perpétuo pelo TJCE.

8.2.3. **ITEM 2: Unidades de Serviços Técnicos (UST):** A quantidade definida para esse item do projeto foi baseada no macro levantamento de esforço para a realização de integrações e migrações do atual contrato CT 85/2024 que está em andamento.

Nessas reuniões, a área expôs características, especificidades, limitações atuais, integrações com outros sistemas internos e externos, dentre outros aspectos que permitiram contextualizar o cenário atual e servir de orientação para estabelecer as entregas que precisarão ser exigidas à empresa que será contratada.

Importante enfatizar que o uso desse serviço deverá se dar “sob demanda”, mediante abertura e encaminhamento de Ordens de Serviços para a CONTRATADA, não havendo qualquer obrigatoriedade de consumo desse item, parcialmente ou totalmente, por parte do TJCE.

Diante do levantamento preliminar realizado, a SETIN fez um cálculo técnico tendo como referência outros projetos de automação

associados ao uso da plataforma Sydle One, sendo estimada uma quantidade média de 3000 (três mil) USTs, para possível atendimento às demandas do TJCE.

8.2.4. ITEM 3: Unidades de Serviços Técnicos de Automação (USTA): A quantidade definida para esse item do projeto foi baseada nas expectativas de evoluções e/ou melhorias que serão necessárias ou recomendadas para ganho de efetividade e resolutividade da SGP deste Tribunal, como, por exemplo, o banco de talentos, que já é uma demanda estabelecida.

8.2.4.1. Considerando as carências atuais identificadas no âmbito da área de Recursos Humanos e em outras deste Tribunal que, de alguma forma, interagem com essa área, sob uma visão abrangente e disruptiva de melhorias aplicáveis, torna-se uma oportunidade ímpar o uso da plataforma Sydle One, visto que ela incorpora vários recursos nativos que permitem implantar novos serviços e automatizar processos em larga escala de forma ágil e integrativa.

8.2.4.2. Importante enfatizar que o uso desse serviço deverá se dar “sob demanda”, mediante abertura e encaminhamento de Ordens de Serviços para a CONTRATADA, não havendo qualquer obrigatoriedade de consumo desse item, parcialmente ou totalmente, por parte do TJCE.

Diante desse aspecto, permitindo assim um bom planejamento de atendimento a demandas, ressaltando que o uso é “sob demanda”, a SETIN propôs a quantidade de 10 000 (dez mil) USTAs, tendo em vista a expectativa de

possíveis melhorias e evoluções que existirão por parte do TJCE.

8.2.5. ITEM 4: Treinamento, capacitação e repasse de tecnologia: A quantidade definida para esse item do projeto, no caso 240 (duzentos e quarenta) horas, onde a será necessário em torno de 10 (dez) horas aula para o treinamento na plataforma para os desenvolvedores e equipe técnica da SETIN, estimado em grupo de 20 pessoas, restando factíveis 230 (duzentos e trinta) horas aula para atender à capacitação de usuários no uso do sistema, sendo estimado 40 pessoas da área de negócio de forma presencial. Restando ainda a possibilidade de uso de 240 horas de treinamento de forma remota para o mesmo propósito. A quantidade exata de horas a ser dividida entre capacitação e repasse tecnológico será norteadada, dentre outros aspectos, pelo número de colaboradores envolvidos em cada atividade.

Importante enfatizar que o uso desse serviço deverá se dar “sob demanda”, mediante abertura e encaminhamento de ordens de serviços para a CONTRATADA, não havendo qualquer obrigatoriedade de consumo desse item, parcialmente ou totalmente, por parte do TJCE.

8.2.6. ITEM 5: Suporte técnico para evolução da plataforma de desenvolvimento Low-Code e disponibilidade: A quantidade definida para esse item, baseada na métrica “mês”, foi de 12 (doze) meses, tendo em vista a necessidade associada ao ininterrupto acesso a serviços de atualizações e melhorias da plataforma (item 1), bem como serviços de manutenção operacional durante a vigência do

contrato, mediante abertura de chamados ou ordens de serviços, incluindo adequações automáticas da plataforma a mudanças legislatórias e afins.

8.2.7. ITEM 6: Suporte técnico para solução de contratação de plataforma de desenvolvimento Low-Code com automação de processos: A quantidade definida para esse item, baseada na métrica “mês”, foi de 12 (doze) meses, tendo em vista a necessidade associada ao ininterrupto acesso e operação aos processos automatizados durante a vigência do contrato, mediante abertura de chamados ou ordens de serviços, incluindo adequações automáticas da plataforma a mudanças legislatórias e afins.

9. ANÁLISE COMPARATIVA DE CUSTOS (TCO)

9.1. Solução 3.1.1: Conforme pontuado e detalhado na seção 5.3, a solução em questão revela-se inviável. Deste modo, não foram realizados os cálculos relacionados com o Total Cost of Ownership (TCO).

9.2. Solução 3.1.2: Conforme pontuado e detalhado na seção 5.3, a solução em questão revela-se inviável. Deste modo, não foram realizados os cálculos relacionados com o Total Cost of Ownership (TCO).

9.3. Solução 3.1.3: Conforme pontuado e detalhado na seção 5.3, a solução em questão revela-se inviável. Deste modo, não foram realizados os cálculos relacionados com o Total Cost of Ownership (TCO).

9.4. Solução 3.1.4 - Conforme pontuado e detalhado na seção 5.3, a solução em questão revela-se inviável. Deste modo, não foram realizados os cálculos

relacionados com o Total Cost of Ownership (TCO).

9.5.Solução 3.1.5 - Para o cálculo do Total Cost of Ownership (TCO), foram considerados os seguintes aspectos:

9.5.1.1. Para fins de estimativa de custo da solução pretendida — motor de folha de pagamento — foram considerados os valores praticados em processo licitatório recente conduzido por órgão da Administração Pública com similaridade funcional e organizacional: o Tribunal de Contas do Estado do Ceará (TCE-CE) e Ministério Público do Estado do Ceará (MPCE).

9.5.1.2. Estimativas de preços

9.5.1.3. Fonte dos preços utilizados:

9.5.1.3.1. A base adotada foi o Edital do Pregão Eletrônico nº 1/2023, que teve como objeto o registro de preços para futura aquisição de licenciamento da plataforma Sydle One e serviços técnicos associados à implantação de uma nova folha de pagamento. O edital encontra-se disponível em: <https://www.tce.ce.gov.br/pt-licitacoes> e o processo teve valor estimado de R\$ 4.259.500,00.

9.5.1.3.2. A base adotada foi o Edital do Pregão Eletrônico nº Edital 90013/2024, que teve como objeto aquisição de licenciamento perpétuo da solução tecnológica da plataforma Sydle One, para usuários ilimitados, incluindo componentes e recursos para o processamento da folha de pagamento

dos Membros, Servidores e Estagiários do MPCE, conforme especificações constantes no Termo de Referência. O edital encontra-se disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas <https://pncp.gov.br/app/editais/07954480000179/2024/2350> e o processo teve de R\$ 2.340.800,00.

9.5.1.3.3. A consulta de preços foi realizada com base em pesquisa no sítio eletrônico comprasnet (Compras.gov.br), no sítio eletrônico do portal nacional de contratações públicas (<https://pncp.gov.br/app/editais>) e no sítio do CNJ Coonect Jus (<https://connect.cnj.jus.br/artefatos-de-contratacoes>), conforme telas abaixo:



Editais e Avisos de Contratações Encerradas

Termo Pesquisado: sydle one folha de pagamento
Exibindo: 1 de 1

Ordenar por: Mais recente

Edital nº 90013/2024

Id contratação PNCP: 07954480000179-1-002350/2024

Modalidade da Contratação: Pregão - Eletrônico Última Atualização: 02/04/2024

Órgão: ESTADO DO CEARÁ Local: Fortaleza/CE

Objeto: Aquisição de licenciamento perpétuo da solução tecnológica da plataforma Sydle One, para usuários ilimitados, incluindo componentes e recursos para o processamento da folha de pagamento dos Membros, Servidores e Estagiários do MPCE, conforme especificações constantes no Termo de Referência.

1-1 de 1 itens 1 10

connect.cnpjus.br/artefatos-de-contratacoes

Pesquisar com Bing

Conheça a Connect-Jus Trilhas Notícias Eventos Iniciativas Fóruns Arquivos Artefatos de Contratações Planos ENTIC-JUD Feed

ConectJus
CONECTANDO A JUSTIÇA

Pesquise aqui

Ramo do Órgão (Todos) Órgão (Todos) sydle one

Título Tipo de contratação (Todos) Tipo de artefato (Todos)

Data inicial Data final Pesquisar Limpar

Órgão	Tipo de Contratação	Tipo de Artefato	Objeto	Título	Categoria de Soluções de TIC	Data Criação	Ação
-------	---------------------	------------------	--------	--------	------------------------------	--------------	------

Mostrando de 1 até 20 de 0 registros (Filtrados de 13866 registros)

Anterior Próxima

9.5.1.4. Composição dos custos estimados:

9.5.1.4.1. Valor total estimado com base nas fontes

citadas:

9.5.1.4.2. R\$ 5.803.224,00 (cinco milhões oitocentos e três mil e duzentos e vinte e quatro reais).

9.5.1.4.3. Este valor representa uma estimativa de investimento que poderá ser ajustada conforme as especificidades técnicas, condições de fornecimento e estrutura de integração do sistema do TJCE.

9.5.1.5. Para o cálculo do *Total Cost of Ownership* (TCO), consideramos os seguintes aspectos:

9.5.1.5.1. Custo com o licenciamento perpétuo da plataforma Sydle One, incluindo camada de processo de Recursos Humanos, para usuários ilimitados." (R\$ 1.567.500,00), uma estimativa baseada na média praticada no mercado;

9.5.1.5.2. Custo com serviços de levantamento de requisitos e de implementação de código, utilizando a plataforma Sydle One para desenvolvimento e implantação da nova solução de folha de pagamento, visando a adequada, eficiente e confiável execução desse sistema, incluindo garantia dos serviços por 12 (doze) meses. **Valor estimado em R\$ 779.000,00.**

9.5.1.5.3. Manutenção evolutiva sob demanda (automação e melhorias), estimado em R\$ 1.730.000,84 durante a execução do contrato. Valor corresponde a 10000 USTAs com valor unitário de R\$ 173,84 para uso em automações dentro da plataforma.

9.5.1.5.4. Serviço de integração de sistemas, migração de dados e outros serviços de consultoria sob demanda, estimado em R\$ 282.000,00 durante a execução do contrato. Valor corresponde a 3000 USTs com valor unitário de R\$ 94,00.

9.5.1.5.5. Serviço de suporte técnico da solução tecnológica em nuvem com direito a garantia de evolução a novas versões. (item 1). Custo mensal de R\$ 35.000,00.

9.5.1.5.6. Custo de Treinamento (até R\$ 44.527,20) com previsão de uso sob demanda de 240 horas de treinamento presencial com valor de hora/aula média de R\$ 185,53 e 240 horas sob demanda para treinamento remoto com hora/aula média de R\$ 91,77. Totalizando R\$ 22.024,80 de treinamento remoto.

9.5.1.5.7. Serviço de suporte técnico para manutenção corretiva dos processos implementados na plataforma. Calculado com base na média dos serviços de suporte técnico oferecidos em contratações de sistemas de natureza SaaS, destacando: Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina (PJSC), Contratação de serviço de solução ITSM IBM MAS Maximo IT, incluindo licenciamento SaaS (Software as a Service – Software como serviço). Poder Judiciário Do Estado Do Rio De Janeiro, Prestação de serviços técnicos especializados para o Sistema Integrado de Gestão Pública GRP Thema, Suporte Técnico para Manutenções Corretivas e Ministério Público Da União, Manutenção de software (corretiva,

preventiva, adaptativa) Prestação de Serviços de Sustentação ao Software MentoRH.

9.6. Mapa Comparativo dos Cálculos Totais de Propriedade (TCO)

9.6.1. Considerando-se os custos envolvidos na contratação durante os primeiros doze meses, temos o seguinte quadro:

Item	Produto / Serviços	Unidade	Qtd.	Valor Unitário	Valor Total
1	Licenciamento perpétuo da plataforma Sydle One, incluindo camada de processo de Recursos Humanos, para usuários ilimitados.	Único	1	R\$1.567.500,00	R\$1.567.500,00

2	Serviços de levantamento de requisitos e de implementação de código, utilizando a plataforma Sydle One (item 1) para desenvolvimento e implantação do "motor" do novo sistema de folha de pagamento, incluindo integrações com sistemas do TJ/CE e entes externos (e-Social, ISSEC, SUPSEC e banco conveniado), visando a adequada, eficiente e confiável execução desse sistema, incluindo garantia dos serviços por 12 (doze) meses.	Único	1	R\$ 779.000,00	R\$ 779.000,00
3	Treinamento, capacitação e repasse de tecnologia, sob demanda, presencial.	Hora Aula	240	R\$ 185,53	R\$ 44.527,20
4	Treinamento, capacitação e repasse de tecnologia, sob demanda, remoto.	Hora Aula	240	R\$ 91,77	R\$ 22.024,80
5	Serviço de suporte técnico da solução tecnológica (item 1).	Mês	12	R\$ 35.000,00	R\$ 420.000,00

6	Serviços, sob demanda, voltados para a automação de novos processos e a implantação de melhorias/evoluções de processos existentes, visando integrar e aperfeiçoar os serviços digitais associados a área de Recursos Humanos.	USTA	100 00	R\$ 173,84	R\$ 173.000.0,84
7	Serviços, sob demanda, voltados o desenvolvimento de serviços de integração de sistemas, bases de dados e soluções tecnológicas já existentes.	UST	300 0	R\$ 94,00	R\$ 282.000,00
8	Serviço de suporte técnico para manutenção corretiva dos processos implementados na plataforma e para motor da folha de pagamentos.	Mês	12	R\$ 79.847,59	R\$ 958.171,08

10. SOLUÇÃO ESCOLHIDA

10.1. Após as análises das particularidades da necessidade e das possibilidades de atendimento, identificou-se como a melhor opção para solução da necessidade a Solução 3.1.5 - Aquisição do licenciamento de uso perpétuo da solução tecnológica Sydle One c/c serviço de consultoria para a implementação dos processos de folha de pagamento e treinamento.

10.2. Justificativa da Solução escolhida.

10.2.1. Considerando os desafios enfrentados pelo TJCE no tocante à obsolescência do atual sistema de Folha de Pagamento, bem como a crescente demanda por soluções tecnológicas integradas, seguras, escaláveis e em conformidade com os normativos legais – notadamente o eSocial e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGP) -, conclui-se pela viabilidade técnica e aderência da Solução 3.1.5 como solução mais adequada para o desenvolvimento do novo motor de Folha de Pagamento.

10.2.2. A escolha fundamenta-se em diversos aspectos estratégicos e operacionais, conforme evidenciado a seguir:

10.2.2.1. Aderência às necessidades institucionais

10.2.2.1.1. A Sydle One é uma plataforma corporativa que oferece funcionalidades robustas para automação de processos, desenvolvimento low-code, gestão de pessoas, folha de pagamento e integração ao eSocial, permitindo o desenvolvimento de soluções personalizadas com alta capacidade de

parametrização e controle.

10.2.2.2. Experiência positiva com órgãos congêneres

10.2.2.2.1. Órgãos com perfil e estrutura semelhantes ao TJCE, como TCE-CE, adotaram a mesma plataforma para o desenvolvimento de suas soluções de Folha de Pagamento. Ambos relataram ganhos significativos em eficiência, agilidade, integração e controle de informação, o que reforça a maturidade da solução e seu alinhamento com as boas práticas da Administração Pública.

10.2.2.3. Retorno sobre o investimento (ROI)

10.2.2.3.1. A contratação da Sydle One permite ganhos financeiros no médio e longo prazo, ao centralizar soluções em uma plataforma única, reduzir custos com múltiplos sistemas e possibilitar o desenvolvimento interno de novas funcionalidades, uma vez consolidado o *know-how* técnico pela equipe do TJCE. Assim, consideramos os relatórios mercadológicos das principais consultorias de mercado para justificar essa assertiva:

10.2.2.3.2. A Gartner enfatiza que soluções integradas de folha de pagamento em ERPs reduzem a complexidade da implantação ao eliminar a necessidade de integrações personalizadas entre sistemas separados. Em um relatório recente sobre HCM (Human Capital Management), eles apontam que módulos integrados podem cortar o tempo de implementação em até 30-40%, pois aproveitam a

infraestrutura existente do ERP, minimizando riscos de erros de dados e custos com customizações. Na manutenção pós-contratação, há vantagens como atualizações automáticas e suporte unificado, o que diminui o downtime e os custos operacionais em longo prazo.

10.2.2.3.3. A Forrester destaca em seus estudos que soluções integradas facilitam a implantação ao oferecer uma visão unificada de dados, reduzindo o tempo de treinamento da equipe e os desafios de migração de dados. Um artigo de 2023/2024 sobre "The Total Economic Impact of Integrated Payroll Solutions" mostra que empresas com módulos ERP integrados veem um ROI (retorno sobre investimento) mais rápido, com implantação 25% mais ágil do que soluções standalone, graças à compatibilidade inerente. Para a manutenção, eles notam benefícios como patches de segurança automáticos e escalabilidade sem integrações extras, o que pode reduzir custos anuais de TI em 20-30%. Isso é especialmente útil em cenários de conformidade global, como e-Social no Brasil.

10.2.2.3.4. O Boston Consulting Group, em relatórios sobre transformação digital em RH, argumenta que integrações nativas em ERPs aceleram a implantação ao alinhar processos de negócios existentes, evitando silos de dados que soluções independentes criam. Um artigo de 2024 sobre "Digital HR Transformation"

indica que empresas com soluções integradas completam implantações em meses, versus anos para standalone, com menos interrupções operacionais. Na manutenção pós-contratação, o BCG enfatiza a resiliência: atualizações centralizadas reduzem vulnerabilidades e custos de suporte, com ganhos de eficiência de até 35% em auditorias e relatórios. Eles citam casos em que a integração nativa minimiza dependência de fornecedores múltiplos.

10.2.2.3.5. A McKinsey foca em como soluções integradas otimizam a implantação através de ecossistemas unificados, reduzindo custos iniciais em 15-25% ao eliminar APIs personalizadas e integrações complexas. Em um estudo de 2024 sobre "The Future of Work: Integrated HR Systems", eles demonstram que módulos ERP integrados facilitam uma adoção mais suave, com menos treinamentos e testes. Para manutenção, destacam a longevidade: sistemas integrados demandam menos intervenções manuais, com automação que reduz custos operacionais em 20% ao ano, além de melhorias em analytics e conformidade. Isso é crucial para organizações grandes, onde uma solução do tipo standalone pode levar a fragmentação de dados.

10.2.2.4. Integração e conformidade com políticas públicas digitais

10.2.2.4.1. A solução está em conformidade com os princípios da Estratégia de Governo Digital, da

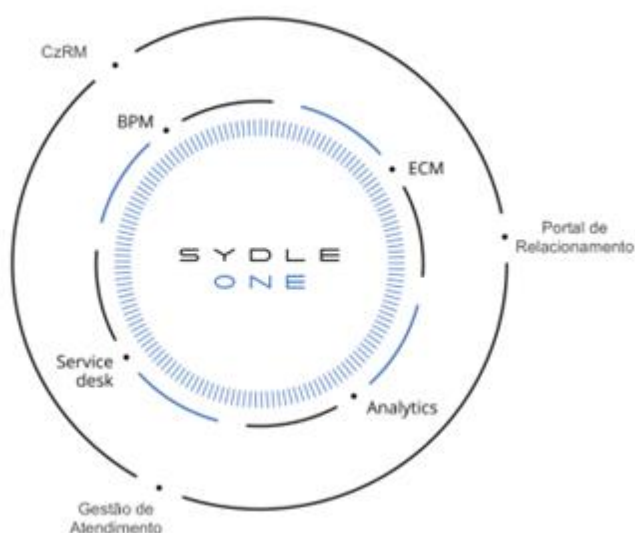
transformação digital do setor público e com pilares da governança de TIC. A plataforma já é compatível com sistemas integradores, como eSocial, além de atender requisitos da LGPD e interoperabilidade com sistemas financeiros orçamentários e de recursos humanos.

10.2.2.5. A plataforma tecnológica Sydle One reúne características importantes para suprir diversos tipos de demandas associadas ao desenvolvimento e implantação de sistemas e aplicativos, além de automações de processos de negócio de uma instituição. É considerada pelo mercado como uma ferramenta robusta, ágil, colaborativa, de elevada manutenibilidade e segura, sendo utilizada por segmentos do setor público e privado, aplicando conceitos de sustentabilidade e interoperabilidade, apresentando bom retorno do investimento empregado. Dentre os recursos nativos, a plataforma contempla:

- 10.2.2.5.1. Controle de acesso único;
- 10.2.2.5.2. Administração de recursos humanos, folha de pagamento e integração ao eSocial;
- 10.2.2.5.3. Segurança e saúde do servidor;
- 10.2.2.5.4. CRM /*ominicanal*;
- 10.2.2.5.5. Chatbot;
- 10.2.2.5.6. Integração ao Portal Web do servidor;
- 10.2.2.5.7. Apoio a tomada de decisões (*business intelligence*).

10.2.3. A arquitetura da plataforma Sydle One tem como pilares as principais tecnologias corporativas de mercado (BPM conforme

item 1.2.3, ECM conforme item 1.2.5, CRM, Low-Code conforme item 1.2.2 e Business Intelligence conforme item 1.2.6). As soluções verticais, como o Sydle CRM, foram construídas e são evoluídas por equipes dedicadas altamente especializadas. A utilização de uma tecnologia moderna e inovadora (SYBOX) permite a flexibilidade e os controles necessários para que os projetos sejam atendidos de ponta a ponta.



10.2.3.1. A plataforma Sydle One se destaca por oferecer uma ampla gama de funcionalidades integradas que dão suporte completo aos projetos desenvolvidos, incluindo soluções como ERP, análise avançada de dados, assistente virtual (chatbot), e conectividade com ferramentas populares de produtividade e comunicação (como Google Workspace, Microsoft 365, Salesforce, Telegram e WhatsApp). Atendendo, assim, o requisito 1.2.7. Também conta com integração facilitada com ERPs líderes do mercado (ex. SAP,

Oracle, TOTVS), suporte a certificados digitais (inclusive ICP-Brasil), reconhecimento automático de texto em imagens e vídeos (OCR/ICR), funcionamento em dispositivos móveis – inclusive offline –, recursos de localização geográfica, entre outros. A conformidade com normativas como LGPD, GDPR, SOX, PCI e COBIT reforça o compromisso da plataforma com segurança e governança. Conforme requerido no item 1.2.10.

10.2.3.2. No contexto da gestão de pessoas, a solução da Sydle cobre todo o ciclo – desde rotinas operacionais como folha de pagamento e encargos até aspectos estratégicos como a comunicação institucional, automação de processos e acesso a informações gerenciais. Sua arquitetura permite a integração entre áreas e sistemas, facilitando o fluxo de informações em tempo real, otimizando a produtividade e contribuindo para decisões mais ágeis e fundamentadas.

10.2.3.3. O sistema que será construído com base na plataforma Sydle One será plenamente aderente às normas estabelecidas pelo eSocial e outros sistemas regulatórios governamentais, garantindo o atendimento às exigências legais e o alinhamento com marcos como a Lei de Responsabilidade Fiscal, diretrizes da própria SETIN e legislações de transparência e acesso à informação.

10.2.3.4. De maneira geral, a Sydle One representa uma ferramenta estratégica para modernização da administração pública, permitindo a criação de soluções digitais integradas, seguras e em conformidade legal. O uso da plataforma impulsiona a transformação institucional ao promover maior

controle, eficiência e automação dos serviços públicos.

10.2.3.5. Importa destacar que a Sydle One tem sido amplamente utilizada na transformação digital do Governo Federal, e inclusive, no âmbito Estadual conforme contratações feitas pelo MPCE e pelo TCE-CE, fato que reforça a decisão do TJCE em continuar adotando essa tecnologia para automatizar seus processos. O contrato atual, firmado com a Etice, prevê capacitação técnica e transferência de conhecimento para os servidores do TJCE, de modo a ampliar a independência tecnológica da instituição e fomentar um modelo de desenvolvimento colaborativo interno.

10.2.3.6. Dessa forma, a aquisição definitiva da plataforma, atualmente contratada sob o regime de serviço, surge como uma alternativa técnica e economicamente vantajosa para o TJCE, especialmente frente à prioridade dada à implantação de um novo sistema de folha de pagamento. Os principais benefícios esperados incluem:

10.2.3.6.1. acesso permanente a uma plataforma que potencializa a produtividade, racionaliza recursos e qualifica os processos administrativos;

10.2.3.6.2. utilização de práticas ágeis, nativas da plataforma, que viabilizam entregas mais rápidas e com menor risco de desvios orçamentários ou de cronograma;

10.2.3.6.3. facilidade de integração com os demais sistemas do TJCE, otimizando sinergias técnicas;

10.2.3.6.4. padronização dos desenvolvimentos,

favorecendo a interoperabilidade e a consistência entre soluções;

10.2.3.6.5. possibilidade de continuidade e evolução dos sistemas por equipes internas capacitadas, com ganho progressivo de autonomia e domínio da tecnologia;

10.2.3.6.6. aproveitamento de condição comercial vantajosa negociada com a fornecedora, que prevê o abatimento de valores já pagos a título de serviço no custo final da aquisição.

10.2.3.7. As metodologias ágeis empregadas permitem que os projetos sejam conduzidos em ciclos curtos de entrega, com foco em melhoria contínua, colaboração entre equipes multidisciplinares e ajustes rápidos sempre que necessário. Esse modelo aumenta a transparência no desenvolvimento, o engajamento dos envolvidos e a qualidade do produto entregue.

10.2.3.8. A escolha da solução Sydle One respeitará o investimento efetuado por meio do CT 85/2024, viabilizado pela, chamada de Oportunidade de Serviços de Nuvem Pública Nº 008/2020, onde, conforme previsto contratualmente, foram desenvolvidas automações de processos na Plataforma Sydle One. Assim, mantida a contratação da mesma plataforma, o TJ/CE preservará seu investimento e dando continuidade na automação dos processos fundamentais para seu melhor funcionamento.

10.2.3.9. Nesse cenário, o modelo de contratação por fábrica de software se apresenta como uma estratégia eficaz para lidar com as demandas específicas do TJCE, especialmente no desenvolvimento de um sistema de folha de pagamento,

que envolve requisitos complexos e particularidades legais.

10.2.3.10. As fábricas de software operam com abordagens flexíveis, conciliando métodos tradicionais e ágeis conforme o tipo de projeto, o que é essencial em contextos que exigem agilidade e confiabilidade. As entregas são geralmente feitas em sprints, com participação ativa dos setores envolvidos, o que reduz retrabalho, aumenta a assertividade das entregas e melhora o retorno sobre o investimento.

10.2.3.11. Uma vez entregue o sistema, a contratada deverá assegurar suporte e ajustes dentro do período de garantia. O código-fonte e o conhecimento acumulado durante o desenvolvimento são transferidos à instituição, ampliando sua capacidade de manutenção e evolução da solução.

10.2.3.12. Além disso, as fábricas podem oferecer a plataforma utilizada no desenvolvimento em regime de compra ou serviço, proporcionando ao TJCE a possibilidade de manter e expandir os sistemas com recursos próprios ou com apoio técnico interno, reduzindo a dependência externa e os custos de futuras implementações.

10.2.3.13. Diante do exposto, constata-se que a aquisição do licenciamento perpétuo da plataforma Sydle One, combinada com os serviços necessários à implantação do Motor de Folha de Pagamento, representa alternativa de melhor custo-benefício, menor risco, maior sustentabilidade tecnológica e maior alinhamento com os objetivos estratégicos do TJCE.

11. JUSTIFICATIVA DO PARCELAMENTO OU NÃO

11.1. A presente contratação tem por objeto a aquisição de uma solução integrada de folha de pagamento, contemplando os seguintes componentes:

licença de uso perpétuo, serviços de desenvolvimento, automação e melhoria de processos, bem como treinamento dos usuários para correta utilização da ferramenta e suporte técnico.

- 11.2. O não fracionamento do objeto em lotes justifica-se pela natureza indivisível e pela interdependência técnica dos componentes que compõem a solução pretendida. Tais itens estão funcionalmente integrados, de modo que sua execução isolada por fornecedores distintos comprometeria a padronização, a compatibilidade, a continuidade e a eficiência do sistema como um todo. A divisão em lotes, nesse contexto, traria riscos de descoordenação, aumento de custos operacionais e dificuldades de responsabilização técnica, contrariando os princípios da economicidade, da eficiência e da obtenção do melhor resultado para a Administração.
- 11.3. No caso concreto, o parcelamento inviabilizaria a execução técnica da solução, considerando que a licença de uso, o desenvolvimento e a automação dependem de um mesmo ambiente tecnológico e metodologia de implantação, o que também se aplica ao treinamento, que deve ocorrer sobre a versão final do sistema customizado. Além disso, a contratação conjunta favorece a responsabilização integral do fornecedor, garantindo maior segurança jurídica e qualidade na entrega.
- 11.4. Nessa esteira, o não parcelamento encontra fundamento no inciso II do §3º do art. 40 da **Lei nº 14.133/2021**.
- 11.5. Dessa forma, fica justificado o não parcelamento do objeto em lotes, observando-se a legalidade e o interesse público, conforme previsto na legislação vigente.

12. DEMONSTRATIVO DE RESULTADOS PRETENDIDOS

- 12.1. A solução indicada permitirá o suprimento das necessidades, de modo que garanta os seguintes benefícios e resultados operacionais e de gestão:

- 12.1.1. Alcance das expectativas de prazos e de custos para o desenvolvimento e a implantação do novo sistema de folha de pagamento, dentro dos parâmetros de qualidade e confiabilidade esperados, em um ambiente já utilizado pelo TJCE, para automação dos processos de gestão de pessoas;
- 12.1.2. Simplificação da integração dos processos automatizados de gestão de pessoas ao novo sistema de folha de pagamento;
- 12.1.3. Agilidade na manutenção e na evolução e adequação do sistema pelos próprios colaboradores do TJCE, a serem capacitados, havendo uma expectativa de crescimento natural da maturidade técnica, com a apropriação tecnológica de todos os recursos oferecidos pela plataforma;
- 12.1.4. Padronização, possibilitando ganhos de eficiência e de resolutividade, tendo em vista o desenvolvimento dentro de regras comuns, parametrizações e integrações nativas;
- 12.1.5. Eficiência na execução das atividades e redução de erros e de informações inconsistentes;
- 12.1.6. Eliminação de atividades repetitivas, das atividades realizadas de forma manual e da recorrência de erros;
- 12.1.7. Economia e otimização de recursos utilizados na operacionalização das atividades;
- 12.1.8. Conformidade às exigências legais;
- 12.1.9. Integridade, segurança e transparência dos dados e informações;
- 12.1.10. Disponibilidade de dados para monitoramento e gerenciamento das atividades;
- 12.1.11. Qualidade na prestação dos serviços e execução dos processos.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELO TJCE

- 13.1. Para a execução e viabilidade da solução, não será necessária a adequação dos ambientes de trabalho do órgão.
- 13.2. Quanto à fiscalização e gestão do contrato, a solução escolhida exige que a fiscalização seja compartilhada entre a equipe de negócios e a equipe de TI, devendo ficar a cargo de profissionais com prévia capacitação para o desenvolvimento das atividades e conhecimentos específicos, inclusive com capacitação própria em fiscalização e gestão de contratos, sendo necessário o atendimento das normas e procedimentos previstos no Manual de Gestão de Contratos adotado pelo órgão.

14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES - concluído

- 14.1. Considerando que está em andamento o desenvolvimento da plataforma *Sydle One*, por meio do contrato 85/2024, para os processos de gestão de recursos humanos, execução orçamentária, contratações e patrimônio, espera-se que a solução de folha apresente compatibilidade e integração com a referida contratação, facilitando a automação e possibilitando que as operações de folha sejam uma aplicação, essencialmente, de cálculos, eliminando a inserção de informações manuais, operando com segurança e integridade e sem a necessidade de outros processos.
- 14.2. Portanto, a Solução estudada deve apresentar compatibilidade com o sistema de recursos humanos atualmente em desenvolvimento no âmbito interno do TJCE, uma vez que para o alcance da missão institucional da Secretaria de Gestão de Pessoas, qual seja, a efetivação dos direitos dos

magistrados, servidores, estagiários e demais colaboradores deste Tribunal, depende do perfeito funcionamento e integração entre o sistema de recursos humanos e o sistema de folha de pagamento;

- 14.3. Mediante a referida contratação de licenciamento perpétuo, o Tribunal de Justiça eliminará o custo das licenças usadas mediante uso previstas no CT-85 / 2024, conforme indicado abaixo:

ITEM	UN	QTD	VL UNITÁRIO	VALOR TOTAL
Serviço de licenciamento de plataforma para automação de processos e desenvolvimento rápido de aplicações com suporte técnico e garantia.	Usuários Internos	8.000	6,90 * 12 meses	662.400,00

15. DESCRIÇÕES DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 15.1. Seguindo o Plano de Logística Sustentável do Poder Judiciário do Estado do Ceará – PLS-TJCE 2021-2026 – que é um normativo de planejamento que permite a institucionalização de práticas de sustentabilidade, visando, dentre outros objetivos, a racionalização de gastos e de consumo por meio da construção e análise de indicadores e metas.
- 15.2. A empresa deverá possuir a licenças ambientais condizentes com a sua atividade produtiva e estar em dia com as respectivas licenças;
- 15.3. Os produtos devem observar os critérios de sustentabilidade ambiental decorrentes de sua fabricação, nos termos da legislação de regência e suas eventuais alterações;
- 15.4. As empresas poderão comprovar (por outros meios de prova válidos e regulares admitidos pelo direito) que seus produtos atendem aos requisitos

de sustentabilidade ambiental (Acórdão no. 508/2013 – TCU Plenário; Acórdão no. 2.403/2012 – TCU – Plenário; Acórdão no. 1.929/2013 – TCU – Plenário e Acórdão no. 1.666/2019 – TCU – Plenário).

- 15.5. Os resíduos decorrentes dos produtos cotados deverão ter destinação ambiental adequada, como coleta seletiva nas unidades do TJCE.
- 15.6. A fim de dar efetividade aos incisos II, X e XII da Instrução Normativa n. 40/2020 da Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia e ao inciso XII do §1º da Lei n. 14.133/2021, realizou-se consulta ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (<https://www.gov.br/agu/pt-br/comunicacao/noticias/AGUGuiaNacionaldeContrataesSustentveis4edi o.pdf>), todavia, não foram identificados critérios e práticas de sustentabilidade que devam ser veiculados como especificação técnica do objeto ou como obrigação da contratada.
- 15.7. Outrossim, não foi identificada legislação específica que estabeleça tais critérios e práticas aplicáveis ao presente objeto.
- 15.8. Por fim, a presente contratação não apresenta aparente possibilidade de ocorrência de impactos ambientais, tampouco identificou-se qualquer contrariedade ao Plano de Logística Sustentável 2021-2026 do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará.
- 15.9. No âmbito da sustentabilidade social, deverão ser observadas as reservas de vagas determinadas pelo Conselho Nacional de Justiça, conforme descrito em tópico posterior.

16. CLASSIFICAÇÃO DOS ESTUDOS TÉCNICOS PRELIMINARES

- 16.1. Não há necessidade de classificar estes Estudos Preliminares como sigilosos, nos termos da Lei nº 12.527, de 2011 (Lei de Acesso à Informação).

17. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL AO OBJETO

17.1. O tipo de solução identificada como mais acertada para atendimento da necessidade atrai a disciplina específica das seguintes normas, que merecem atenção na implementação da solução:

17.1.1. Lei n. 14.133 de 1º de abril de 2021, e suas alterações, que regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

17.1.2. Resolução CNJ nº 468/2022 (alterada pela Resolução nº 616/2025), que estabelece diretrizes para as contratações de soluções de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do CNJ.

17.1.3. RESOLUÇÃO ÓRGÃO ESPECIAL 00015/2024 - Tribunal de Justiça do Ceará.

17.1.4. Acórdão nº 2.037/2019-TCU-Plenário: Estabelece orientações sobre contratos baseados em UST (Unidade de Serviço Técnico).

18. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

18.1. Com base nas informações levantadas ao longo deste Estudo Técnico Preliminar, foi identificada solução viável de prosseguir e ser concretizada para atendimento da necessidade, na medida em que:

18.1.1. A necessidade apontada é clara e adequadamente justificada;

18.1.2. O atendimento está alinhado com os objetivos estratégicos do órgão e com os programas/atividades inerentes ao TJCE;

18.1.3. As quantidades estão coerentes com os requisitos quantitativos e qualitativos que precisam ser atendidos para

resolução da necessidade identificada;

18.1.4. A análise de opções demonstra haver forma de atender ao suprimento demandado.

18.2. Os resultados pretendidos com solução escolhida atendem aos requisitos apresentados e agregam ganhos de eficiência administrativa;

18.3. Foram realizadas estimativas expeditas de preços de mercado, a fim de que se permita avaliar, aprovar e programar o provimento dos recursos necessários ao longo de todo o período de implantação da solução e os valores estimados mostram-se razoáveis e coerentes ao que a solução abrange;

18.4. Diante do exposto, indica-se como viável e recomendado a aquisição da solução referente ao licenciamento de uso perpétuo da solução tecnológica Sydle One c/c serviço de consultoria para a implementação dos processos de folha de pagamento e treinamento, para substituição da solução atualmente utilizada, conforme as necessidades explicitadas, para o TJCE.

Fortaleza/CE, 18 de agosto de 2025.

Equipe de Planejamento:

Jaime Correia Neto

Analista Judiciário

Integrante Técnico

Ana Emília Noronha Chaves

Gerente de Pagamento de Pessoal



Integrante requisitante

Fransilvia Oliveira Paiva

Assistente de Apoio Técnico

Integrante Administrativo

ANEXO I - REQUISITOS FUNCIONAIS

Item	Produto / Serviços
1	Licenciamento perpétuo da plataforma Sydle One, incluindo camada de processo de Recursos Humanos, para usuários ilimitados.
2	Serviços de levantamento de requisitos e de implementação de código, utilizando a plataforma Sydle One (item 1) para desenvolvimento e implantação do "motor" do novo sistema de folha de pagamento, incluindo integrações com sistemas do TJ/CE e entes externos (e-Social, ISSEC, SUPSEC e banco conveniado), visando a adequada, eficiente e confiável execução desse sistema, incluindo garantia dos serviços por 12 (doze) meses.
3	Treinamento, capacitação e repasse de tecnologia, sob demanda, presencial.
4	Treinamento, capacitação e repasse de tecnologia, sob demanda, remoto.
5	Serviço de suporte técnico da solução tecnológica (item 1).
6	Serviços, sob demanda, voltados para a automação de novos processos e a implantação de melhorias/evoluções de processos existentes, visando integrar e aperfeiçoar os serviços digitais associados a área de Recursos Humanos.
7	Serviços, sob demanda, voltados para operação assistida, desenvolvimento de serviços de integração de sistemas, bases de dados e soluções tecnológicas já existentes.
8	Serviço de suporte técnico para manutenções corretivas nos processos automatizados, bem como na operação e configuração da plataforma.

1. Item 1 - O objeto se refere à aquisição de licenciamento perpétuo da plataforma Sydle One, para usuários ilimitados, incluindo componentes e recursos para o processamento da folha de pagamento dos Magistradas(as), Servidores(as) e Estagiários(as) do TJCE.
2. A contratação tem como objetivo disponibilizar a plataforma Sydle One por meio de um licenciamento perpétuo, a fim de possibilitar, primordialmente, o desenvolvimento, a implantação e as integrações necessárias para o processo de geração da folha de pagamento do TJCE.

3. O licenciamento de todos os módulos da solução deverá ser para uso permanente.
4. O modelo de licenciamento da solução integrada deverá ser irrestrito quanto a quantidade de usuários nominais, simultâneos ou por métrica de processador e número de servidores(as).
5. A solução deverá aceitar quantidade ilimitada de usuários internos e externos ao CONTRATANTE.
6. A contratação deverá possibilitar a modelagem, desenvolvimento e implantação do novo sistema de folha de pagamento do TJCE, por meio da plataforma Sydle One.
7. A solução deverá possibilitar o máximo de parametrização possível;
8. A solução deverá permitir autenticação e validação da identidade do usuário, com a identificação dos serviços/rotinas acessíveis e permitidas, utilizando, se for o caso, a ferramenta de identificação, autenticação e validação do usuário (Acesso Único) em uso no TJCE.
9. O mecanismo de autenticação deverá ter nível de segurança compatível com as exigências do serviço, habilitando o usuário a navegar na plataforma, acessar suas informações, bem como solicitar e acompanhar outros serviços, requerendo níveis adicionais de autenticação, quando necessário.
10. A solução deverá apresentar interfaces de operacionalização para usuários definidos, conforme os padrões indicados pelo TJCE, permitindo ainda configurar e gerir permissões e critérios de navegabilidade.
11. O controle de acesso da solução deverá:
 - Permitir acessos por meio de login com CPF e senha criptografada;
 - Permitir acessos por meio de autenticação pelo GOV.BR (utilizar mesmo login e senha do GOV.BR);
 - Permitir o cadastramento de usuários internos (servidores(as)) com, no mínimo, os seguintes dados:
 - CPF;
 - Matrícula;
 - Nome;
 - E-mail;
 - Celular.
 - Permitir que usuários externos (sociedade em geral) possam realizar o cadastramento e criação de usuário por meio de validação por e-mail;
 - Permitir a alteração de senha por meio de função “esqueci minha senha” para e-mail do usuário cadastrado;
 - Permitir que o usuário possa alterar seus dados por meio do e-mail e do CPF ou CNPJ, uma vez “logado”;
 - Permitir a parametrização de cargos e de diferentes perfis de acesso;
 - Possuir consulta de histórico de acesso por usuário;
 - Possuir histórico de alteração do usuário com os perfis e funcionalidades e

- histórico de acessos atribuídos ou excluídos;
- Possuir a consulta de usuários por funcionalidade, com emissão de relatório em formato “.xls”;
- Possuir recurso para determinar se um usuário está ativo ou inativo;
- Possuir, no mínimo, níveis de acesso de Administrador Geral, Administrador Local e Usuário;
- Permitir que os dados dos servidores(as) e usuários externos sejam protegidos e atendam aos requisitos estabelecidos na LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados;
- Permitir vários níveis de definição de regras de login e senha, aumentando a segurança de acesso aos dados. Os parâmetros deverão considerar, pelo menos, tamanho de senha, diferenciação maiúscula/minúscula, quantidade de tentativas de logins inválidos e repetições de caracteres;
- Prover mecanismo para a implantação de trilha de auditoria, permitindo identificar os usuários (internos e externos) e operações por eles realizadas;
- Manter log para permitir rastreabilidade das atividades realizadas por todos os usuários da plataforma;
- Disponibilizar nos registros em log das transações realizadas, no mínimo: *timestamp* do fato, fuso horário, identificação do autor e a ação realizada.

12. As funcionalidades dos módulos de administração de recursos humanos, folha de pagamento e e-social da solução são:

- Cadastro de múltiplas instituições de gerenciamento de recursos humanos e folha de pagamento;
- Cadastro de funcionários contemplando informações como: data de nascimento, sexo, filiação, estado civil, nível de escolaridade, deficiência física, CPF, RG, PIS/PASEP, título eleitoral, CNH (carteira nacional de habilitação) com categoria da habilitação, número de registro em conselho regional (para médicos engenheiros etc.), número de certificado de reservista, endereço, telefone, dados bancários;
- Cadastro de dependentes dos funcionários com informações como: grau de parentesco, sexo, raça, data de nascimento, CPF, se universitário, ano de término do curso universitário para fins de cálculo do IRPF do(a) servidor(a) titular, endereço e dados bancários para fins de pensão alimentícia;
- Digitalização de documentos relacionados a(o) servidor(a) e seu histórico funcional;
- Suportar o armazenamento e tratamento de diferentes imagens associadas aos servidores(as), com tecnologia OCR para busca de informações e alimentação do banco de dados. Exemplo: fotos, documentos etc;
- Definição de documentos obrigatórios a serem apresentados no ato do cadastramento do(a) servidor(a) com marcação daqueles que foram apresentados e indicação dos pendentes;
- Cadastro de múltiplos planos de cargos/funções contemplando informações como: classificação do nível escolar (fundamental, médio, superior), CBO, níveis de referência, referência salarial e quantidade limite de vagas;
- Cadastro de tabelas de vencimentos por cargo/função e nível de referência com o período da vigência da tabela para eventuais cálculos retroativos e com possibilidade de reajuste a partir de percentual aplicado sobre tabela anterior;

- Reajuste percentual de tabelas de vencimento por categoria de cargo/função (Ex. magistério, saúde);
- Cadastro do organograma da instituição (órgãos, departamentos e setores);
- Cadastro de rubricas contemplando informações como: tipo (vantagem/desconto), limite legal do valor da vantagem/desconto para controle do lançamento em folha, incidência de imposto de renda e/ou desconto previdenciário; criação de fórmulas de cálculo com período de vigência;
- Criação de perfis de cargos/funções em relação às vantagens fixas próprias de cada cargo com indicação da vigência do perfil para cálculos retroativos eventuais;
- Cadastro de averbações de tempo de serviço dos(as) servidores(as) com indicação do vínculo para o qual será averbado o tempo, período e local correspondentes, se serviço público, privado ou tempo ficto;
- Cadastro de valores de contribuições externas do(a) servidor(a) com o INSS, para fins de controle do teto de contribuição, contemplando informações como: período da contribuição externa, órgão externo de origem e valor da contribuição;
- Cadastro de vínculos dos(as) servidores(as), contemplando informações como: tipo do vínculo (efetivo, comissionado, cargo em comissão etc.), data da nomeação, data da posse, centro de custo, data da vacância e forma da vacância;
- Permitir cadastro e alteração de provimentos de cargo dos(as) servidores(as) por vínculo, contendo informações como: data de início e término do provimento do cargo, tipo de provimento (efetivo, comissionado, contratado, função gratificada etc.), lotação, cargo, nível de referência, jornada de trabalho;
- Permitir cadastro e controle de serviços médicos e odontológicos por servidores(as) e/ou seus dependentes, com seus respectivos valores, credenciados, e quantidade de unidade de serviço;
- Permitir controle de enquadramento a partir dos salários na participação dos pagamentos dos serviços médicos e odontológicos;
- Permitir cadastro e alteração das cotações mensais por tipo de assistência;
- Permitir cadastro e controle de lançamentos de financiamentos por servidores(as);
- Permitir o cadastro em plano de saúde e coparticipação por titular e seus respectivos dependentes, permitindo configuração dos seus tipos de planos, enquadramento de valores de planos por faixa etária e tipos;
- Cadastro de eventos de capacitação e respectivos participantes, contemplando informações como: entidade organizadora, período do evento, tipo do evento (congresso, seminário, curso etc.) e carga horária;
- Cadastro de despesas gastos com capacitações, como: passagem, diária, material, inscrição e outros itens;
- Cadastro de instituições consignatárias, contemplando informações como: razão social, CNPJ, dados bancários e código da rubrica correspondente aos descontos em folha;
- Cadastro de atestados médicos dos(as) servidores(as), contemplando informações como: período de afastamento e CID;
- Lançamento de vantagens/descontos por vínculo funcional, mantendo o período de vigência do registro para efeito de cálculo retroativo e valor de

referência a ser eventualmente utilizado pela fórmula de cálculo da rubrica correspondente;

- Permitir criação de benefícios parametrizáveis, definidos por usuário administrador, com prazos de vigências e manutenção de histórico de concessão, alteração, suspensão e cancelamento dos benefícios aos(as) servidores(as), e seus respectivos reajustes de valores;
- Permitir a parametrização dos cálculos dos valores de benefícios a serem concedidos e pagos, com possibilidade de reajuste dos valores dos benefícios de forma parametrizada;
- Permitir cálculo e recálculo de aquisição de benefícios e direitos em função de retificação de ocorrência funcional que venha a afetar a aquisição de tais benefícios ou direitos, por exemplo: registro de licença-médica retroativa após registro de implantação de auxílio alimentação;
- Controlar o recebimento e devolução de valores de benefícios com possibilidade de lançamentos em conta corrente do(a) servidor(a), em casos de ocorrências, tais como: Rescisão de Contrato de Trabalho, Retorno de Licença etc.;
- Permitir lançamento de benefícios de forma retroativa, sempre solicitando visto autorizador;
- Permitir comandos de solicitação, concessão, alteração, cancelamento e estorno de benefícios, por usuário administrador, para todos os servidores(as);
- Lançamento avulso para registro em folha com a finalidade de acerto e/ou pagamentos de atrasados indicando o mês do lançamento, competência, a rubrica a ser lançada em folha e o tipo da operação (acréscimo ou substituição do valor);
- Lançamento de consignações por vínculo funcional indicando a consignatária e a data de início da consignação, com a possibilidade de indicar se a consignação tem quantidade de parcelas definidas ou não (para os casos de planos de saúde, contribuição sindical etc.) e o valor mensal da consignação, com possibilidade de importação em lote através de planilha;
- Registro de férias por vínculo funcional, contemplando informações como: período aquisitivo e período de gozo, com possibilidade de importação em lote através de planilha;
- Registro de férias coletivas;
- Permitir a solicitação de férias a partir de cada área/setor, desde que respeitado o prazo para tal, devendo bloquear as solicitações fora do prazo determinado;
- A solicitação de férias só irá adiante, a partir da autorização do gestor responsável da área/setor, sendo a validação feita por meio de seu login e senha;
- Realizar notificação para o(a) servidor(a) e seu gestor imediato de comunicado de férias, com 30 (trinta) dias de antecedência;
- Marcar automaticamente férias compulsórias para os servidores(as) que não agendarem utilização de férias quando o período concessivo estiver próximo do vencimento, com antecedência parametrizada, com possibilidade de notificação da marcação ao(a) servidor(a) e seu gestor e com envio do aviso de férias, possibilitando a impressão do aviso de férias;
- A alteração do período de férias será permitida apenas para servidores(as) previamente indicados ou mediante autorização do gestor responsável;

- Lançamento da frequência por vínculo funcional, contemplando informações como: mês de referência, tipo de frequência (ex.: falta, hora extra, plantão etc.) e quantidade, com possibilidade de importação em lote através de planilha;
- Possibilidade de limitar a quantidade total de um tipo de frequência por área/setor;
- Autorização das frequências registradas por usuário supervisor;
- Lançamento de cálculos e períodos automáticos;
- Lançamento de pensões alimentícias, contemplando informações como: período de vigência da pensão, dependente da pensão, valor ou percentual da pensão (sobre salário base, salário bruto, salário-mínimo, rendimento líquido);
- Lançamento de cessão de servidores(as) por vínculo funcional, contemplando informações como: período da cessão, órgão para o qual o(a) servidor(a) foi cedido(a) e se a cessão foi com ônus ou sem ônus para a instituição;
- Lançamento de licenças de servidores(as) por vínculo funcional, contemplando informações como: período da licença, tipo (ex.: maternidade, auxílio-doença, licença prêmio etc.);
- Vincular os auxílios ao status do(a) servidor(a). Exemplo: Servidores(as) de licença terão o pagamento dos auxílios suspensos;
- Cadastro de bancos;
- Cadastro de agências bancárias;
- Cadastro de bairros;
- Cadastro de categorias de cargo;
- Cadastro de níveis de escolaridade;
- Cadastro de formas de provimento;
- Cadastro de formas de vacância;
- Cadastro de graus de parentesco;
- Cadastro de órgãos externos;
- Cadastro de tipos de deficiência física;
- Cadastro de tipos de frequência, contemplando informações como: rubrica correspondente para lançamento em folha e quantidade máxima permitida por mês;
- Cadastro de tipos de licença, indicando se o lançamento dela gera ônus ou não para a instituição;
- Cadastro de tipos de vínculo funcional;
- Cadastro de contas pagadoras para remessa de pagamentos;
- Configuração de alíquotas IRPF, INSS, Salário Família e Previdência Própria, conforme legislação vigente, mantendo histórico dos reajustes para efeito de eventual cálculo retroativo;
- Cadastro do valor do salário-mínimo, mantendo histórico dos reajustes para efeito de eventual cálculo retroativo;
- Cadastro de feriados;
- Cadastro de centros de custos/grupos de cálculo para processamento da folha e emissão de relatórios gerenciais;
- Registro de folhas de pagamento (originais ou suplementares), possibilitando filtragem por centro de custo/grupo, com possibilidade de processamento de cálculos retroativos, quando necessário;

- Considerar cálculos automáticos de diferenças passíveis de pagamento ou ressarcimento, a partir da reprogramação de Folha de Pagamento;
- Registro de folha de décimo terceiro integral ou antecipação com base em percentual;
- Geração de arquivo de remessa de créditos e contracheques da folha, de acordo com *layout* do Banco do Brasil e outras instituições financeiras;
- Possibilidade de bloquear crédito bancário por vínculo funcional para eventuais regularizações do(a) servidor(a) com a instituição;
- Inclusão de informações acerca do bloqueio de valores realizado junto ao banco após o fechamento da folha de pagamento;
- Geração de arquivos de remessa extra de pagamento como forma, por exemplo, de correção de falhas no número da conta bancária a crédito ou desbloqueio de crédito;
- Geração de arquivo de remessa SEFIP;
- Geração de arquivo de remessa referente às contribuições do Regime de Previdência com indicação dos segurados ativos, em licença maternidade ou auxílio-doença;
- Integração com um Sistema Orçamentário, Financeiro e Contábil para liquidação das despesas com as folhas de pagamento;
- Geração e importação de arquivos no padrão e-Consig;
- Geração de arquivo RAIS;
- Declarações de rendimentos para a Receita Federal e geração de arquivo com informações (DIRF), bem como a emissão dos comprovantes de rendimentos a serem disponibilizados no portal web dos servidores(as) ou em outro local/forma;
- Emissão de comprovante de rendimentos de beneficiários de pensão alimentícia;
- Geração de arquivo MANAD (Manual Normativo de Arquivos Digitais);
- Geração de arquivo PASEP;
- Emissão de resumo da folha de pagamento agrupado por área/setor, com possibilidade de filtro por: mês/ano, número da folha, área/setor, centro de custo, tipo de regime previdenciário do(a) servidor(a) e tipo de vínculo funcional;
- Emissão de ficha financeira da folha de pagamento, detalhando todos os lançamentos de vantagens e descontos realizados, com possibilidade de filtro por: mês/ano, número da folha, área/setor, centro de custo, tipo de regime previdenciário do(a) servidor(a) e tipo de vínculo funcional;
- Emissão de relatório com os valores líquidos individuais e o valor líquido geral da folha;
- Impressão de contracheques dos servidores(as) por área/setor, com possibilidade de lançamento de mensagem/aviso a ser impressa nos mesmos;
- Acesso e emissão de contracheques por meio do portal web de servidores(as), mediante login e senha de acesso;
- Emissão de contracheque de beneficiários de pensão alimentícia;
- Emissão de relatório comparativo mensal da folha;
- Emissão de relatório comparativo mensal e anual de valores lançados em folha por rubrica;
- Emissão de quadro de cargos;

- Relatório de consignações por folha para prestação de contas junto às consignatárias;
- Listagem de pessoal por cargo ou área/setor;
- Listagem de vacâncias por período e área/setor;
- Relatório de lançamentos em folha baseado em uma rubrica, com possibilidade de filtro por: mês/ano, número da folha, área/setor e tipo de regime previdenciário do(a) servidor(a);
- Emissão da GPS;
- Emissão de guia de recolhimento para instituto de previdência própria;
- Emissão de relação mensal de contribuições dos servidores(as) sob regime de previdência própria;
- Relatório de antiguidade por servidor(a), dados da última promoção do(a) servidor(a) e o tempo no cargo;
- Emissão de certidão de tempo de serviço;
- Exportação de dados para planilha por meio de consultas personalizadas;
- Relatório de previsão do adicional de tempo de serviço em um mês determinado;
- Emissão de relatório de ocorrências da folha (avisos, lançamentos negativos etc.);
- Relatório: Quantidade de servidores(as) x Faixa Salarial;
- Relatório: Quantidade de servidores(as) x Faixa Etária;
- Emissão de declaração de rendimentos;
- Emissão de relatório de controle de vagas por cargo;
- Emissão de requerimento de férias;
- Emissão de aviso prévio de férias;
- Listagem de frequência autorizada ou pendente de autorização por mês;
- Emissão de escala de férias;
- Relatório de lançamentos em folha de pagamento com início de vigência num mês informado;
- Emissão de relatórios contábeis sintéticos e analíticos agrupando informações de acordo com a classificação orçamentária;
- Emissão de histórico funcional por servidor(a);
- Emissão de demonstrativo anual de consignação de plano de saúde por servidor(a);
- Emissão de extrato mensal de descontos em folha referentes a consignações por plano de saúde;
- Emissão de extrato de remunerações de contribuição por servidor(a);
- Permitir integração com Sistema(s) de Controle de Ponto Digital com leitura e lançamentos automáticos e emissão de ficha mensal por área/setor;
- Permitir a inclusão de variáveis, via valor digitado (horas extras, faltas e prêmios) ou percentuais;
- Emissão de relatório de previsão de corte de benefício de dedução de IR por idade limite de dependente e/ou salário família com “N” meses de antecedência;
- Emissão de termo de rescisão de contrato de trabalho;
- Oferecer módulo de BI (*business intelligence*) que permita a exploração do banco de dados na elaboração de consultas dinâmicas, geração de relatórios, gráficos e exportação de dados para diversos formatos como CSV, EXCEL e outros;

- Permitir *backup* de forma manual ou automática;
- Possuir módulo de segurança com controle de Nível de Acesso por Usuário com personalização individual ou por perfil de acesso;
- Oferecer integração ao e-Social - (Sistema de iniciativa da Receita Federal, Caixa Econômica, INSS e Ministério do Trabalho e que faz parte do SPED - um projeto que busca modernizar vários processos envolvendo obrigações fiscais);
- Estar apto para realizar toda a comunicação de envio e consulta dos arquivos do e-Social, por meio do uso de certificados digitais válidos de e-CPF ou e-CNPJ, padrão ICP Brasil do tipo A1 ou A3, emitido por uma autoridade certificadora habilitada pela Receita Federal do Brasil;
- Possibilitar a inclusão de novas rotinas e comandos, conforme as necessidades administrativas e possibilitar o acesso a relatórios de dados da folha;
- Possibilitar alterações específicas para cada enquadramento, composição remuneratória personalizada;
- Possibilitar a quantidade de enquadramentos de servidores(as) conforme vínculos;
- Deve armazenar toda vida funcional dos servidores(as), de forma histórica, preservando informações por competência, permitindo a qualquer tempo a geração de relatórios da vida pregressa do servidor(a).

13. As funcionalidades dos módulos de segurança e saúde são:

- Possuir cadastro e controle da avaliação de saúde ocupacional, tais como: exames físicos, admissional, demissional, periódico, capacidade laborativa, diagnósticos e histórico clínico;
- Possuir cadastramento de unidade de atendimento médico, contemplando informações como: Nome completo, CPF, Número de registro no conselho (CRM), Especialidade, Telefone de contato;
- Possuir cadastro completo das tabelas gerais para Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT), tais como: acidente, agente causador, área, parte do corpo, emitente, empregador, estado civil, natureza da lesão, situação geradora, filiação previdenciária, tipo;
- Possuir cadastro de profissional de saúde;
- Possuir cadastro das classificações internacionais das doenças (CID);
- Possuir cadastro de tipo de exame com informações referentes a periodicidade, exame, sexo, idade etc.;
- Possuir cadastro de EPC e EPI;
- Possuir cadastro das atividades e operações perigosas;
- Possuir cadastro de riscos;
- Possuir cadastro de tipos de riscos;
- Possuir cadastro dos riscos por locais de trabalho;
- Possuir cadastro para solicitação e manutenção dos benefícios de Insalubridade e periculosidade;
- Possuir cadastro do Programa de Prevenção e Riscos Ambientais (PPRA);
- Possuir cadastro do Programa de Controle Médico da Saúde Ocupacional (PCMSO);
- Permitir controlar agendamentos, atendimentos médicos por tipo, exames e atestados médicos;

- Possuir rotina que possibilita traçar o perfil e realizar a avaliação de saúde do(a) servidor(a);
- Permitir a demonstração de resultados de exames com seus indicadores e níveis;
- Permitir efetuar solicitação de consultas de médicos especialistas;
- Possuir rotina que permita efetuar o controle de acidentes de trabalhos por servidor(a), seus respectivos agentes causadores e especificações do acidente;
- Permitir controlar a distribuição de EPC e EPI;
- Possuir relatório de atestado médico;
- Possuir relatório de receita médica;
- Possuir relatório de solicitação de exames;
- Possuir relatório de Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT);
- Possuir relatório de afastamentos por servidor(a);
- Possuir relatório de listagem de comissões e seus respectivos representantes por competência e período de vigência;
- Possuir relatório de Atestado de Saúde Ocupacional (ASO) e de Perfil de Saúde;
- Possuir Relatório de Controle de Etapa de EPI/ EPC;
- Emitir Relatório de CAT;
- Emitir Relatório de PPP.

14. As funcionalidades do portal web são:

- O portal deverá dispor de *layout* responsivo, adaptando-se a dispositivos móveis;
- Permitir o cadastramento de e-mail dos servidores(as) por meio do qual será enviada a senha e link de acesso ao Portal do Servidor;
- Possuir rotina para cadastramento de (Informativos/Comunicados/Notícias) que serão exibidas diretamente no Portal, com a possibilidade de relacionar imagens, serviços, links, categorias e páginas;
- Permitir que seja efetuada solicitação *on-line* de login de acesso, mediante preenchimento de formulário padrão;
- Permitir que o(a) servidor(a) efetue atualização *on-line* de seu endereço;
- Permitir alteração de senha diretamente no Portal;
- Permitir recuperação de senha de acesso automaticamente no e-mail cadastrado;
- Possuir rotina que permita configurar a partir de que data os dados devem ser exibidos externamente no portal do servidor;
- Permitir que o(a) servidor(a) possa emitir seu contracheque;
- Permitir que o(a) servidor(a) possa emitir sua ficha financeira;
- Permitir que o(a) servidor(a) possa emitir seu informe de rendimentos;
- Permitir que o(a) servidor(a) possa emitir seu extrato da RAIS;
- Permitir que o(a) servidor(a) possa emitir seu plano anual de férias;
- Permitir que o(a) servidor(a) possa emitir um relatório com os períodos aquisitivos de licença prêmio;
- Permitir a emissão de extrato de contribuição previdenciária;

- Permitir a emissão do recibo de pagamento;
- Permitir a emissão de comprovante de rendimentos para fins de declaração de Imposto de Renda;
- Permitir a abertura de solicitações de serviços por meio do portal web, assim como o devido acompanhamento destes, tendo a capacidade de parametrização das etapas. Exemplo: Solicitação de férias, benefícios, reembolso etc.;
- Permitir abertura de chamados de Ouvidoria para suas reclamações, sugestões, elogios e solicitações dos serviços, além de denúncias de competência de apuração superior, havendo a possibilidade de parametrização de níveis de acesso e permissão, incluindo a abertura de chamado em modalidade “anônima”;
- Permitir o cadastro de menu para o portal, para facilitar a localização das informações, podendo configurar o seu relacionamento;
- Possuir o cadastro de galerias, vídeos e links para posterior acesso via portal;
- Permitir definir a cor de tema do portal, se adequando às cores do brasão da entidade, podendo ser, por exemplo: azul, verde, roxo, entre outros;
- Dispor de parametrização para definir a quantidade de notícias que serão exibidas na página inicial do portal;
- Dispor de área específica para localizar informações de acessibilidade, como: alto contraste, aumento e diminuição de fonte e VLibras;
- Disponibilizar área para exibir os ícones e links de redes sociais da entidade.

15. As funcionalidades do CRM EMPLOYEE OMNICHANNEL e CHATBOT

- Prover funcionalidades que permitam fornecer “Atendimento Omnichannel Automatizado”, com funcionamento 24hx7d. Entende-se por “Atendimento Omnichannel” o atendimento realizado, no mínimo, por meio de portal web, chat, e-mail, telefone, SMS, mídias sociais (facebook, instagram, etc.);
- Permitir a criação de bases de conhecimento com informações textuais em quaisquer tipos e formatos (estruturado e não estruturado), contendo processos de negócio, regras de contratação e condução de serviços e produtos e quaisquer informações que sejam consideradas pertinentes. A base de conhecimento deve aceitar informações e dados, incluindo, sem a eles se limitar, arquivos de linguagem de marcação de hipertexto, registros, áudio, planilhas, gráficos, imagens, entre outros;
- Processar e indexar todo o conteúdo da solução de forma automática durante o processo de sua inserção, independentemente de sua natureza (estruturada e não-estruturada, sistêmica e não-sistêmica);
- Possibilitar agendamento e revisão da publicação de um conteúdo na base de conhecimento, bem como manter o histórico de todas as publicações feitas, de forma centralizada, garantindo disponibilização para pesquisa nos canais web, chat, tela do atendente e mobile de uma única vez, por meio da mesma interface de configuração, sem a necessidade de codificação;
- Permitir a indexação de dados de sites, redes sociais e conteúdo da internet de forma geral, possibilitando a realização de buscas por temas livres ou específicos, com a devida escuta e análise da ocorrência de eventos de interesse;
- Fornecer ferramentas de gestão e evolução da base de conhecimento, como dicionário de sinônimos, gerenciamento de taxonomia, entre outros;
- Possibilitar a criação de relatórios gerenciais, operacionais e estatísticos de utilização da Plataforma, com informações de acesso de usuários, perguntas

mais realizadas, detalhadas por níveis de domínio, classificação de relevância dos resultados, e demais informações necessárias que permitam ações de otimização de seu uso;

- Permitir a continuidade do atendimento ao usuário com a alternância de canal de atendimento, em fluxo contínuo, sem a necessidade de fornecimento das mesmas informações, mantendo uma experiência única, compatível com a visão *Omnichannel*;
- Possibilitar o acompanhamento da solicitação, em qualquer canal de atendimento, por meio do número de protocolo único gerado automaticamente;
- Possuir de forma nativa e sem necessidade de customização, os principais recursos de atendimento, tais como: Portal Web de Autoatendimento, Chat, E-mail (*inbound* e via portal integrado), interface personalizada do atendente, Pesquisa de Satisfação, Chat, integração com Mídias Sociais (Fanpage e Twitter, por exemplo), Base de Conhecimento, disponibilizado por meio dos principais dispositivos móveis (plataformas Windows, iOS, e Android);
- Identificar quando um determinado questionamento deve ser redirecionado para o atendimento humano, quando não estiver no escopo do atendimento automatizado;
- Possuir mecanismo de *workflow* contemplando tramite de solicitações, aprovações sequenciais, em grupo ou paralelas e permita a definição de que uma etapa do processo aguarde um determinado tempo ou evento. A edição do *workflow* deve ser feita de forma visual;
- Permitir o encerramento automático de solicitações a partir de parâmetros fornecidos pelo órgão;
- Atualizar uma única base de dados e ter interação nativa entre os principais canais digitais, quais sejam: web, e-mail (*inbound* via portal integrado), chat, pesquisa de conteúdo no portal, pesquisas de satisfação online e acesso via dispositivos móveis (mobile). Dispor de base de dados única para interação dos canais de atendimento;
- Permitir ao cidadão(ã)-servidor(a) reativar ou iniciar uma solicitação em um canal, podendo continuar em outro canal, utilizando a mesma identificação;
- Possibilitar a geração de recibo de protocolo da solicitação de forma automática, com informações definidas pelo órgão e possibilidade de envio por vários canais;
- Permitir a abertura automática de solicitações a partir do recebimento de e-mail do usuário, retornando-lhe o recibo de protocolo da solicitação;
- A interface do usuário deve possuir a obtenção de informações, solicitação serviços de maneira simples e interativa, registro de reclamação, denúncia, elogio ou sugestão e consulta sobre o andamento dos mesmos;
- Prover uma base de conhecimento para armazenamento de todas as informações importantes para o atendimento, de forma organizada por categorias ou grupos, e permitir a geração de estatísticas confiáveis e de relatórios automatizados ou não;
- Possuir a descoberta e vinculação de dados provenientes das redes e mídias sociais com aqueles disponíveis nas bases de prestação de serviços estruturadas já em uso;
- Permitir a publicação de campanhas de marketing e comunicação nas principais mídias sociais, no mínimo, twitter, facebook, linkedin e google+, conforme a necessidade do órgão;

- Permitir a publicação e agendamento nas principais mídias sociais, com possibilidade de ajuste da edição de cada mídia, conforme a necessidade do órgão;
- Possuir *workflow* de aprovações referentes ao processo de publicação;
- Classificar solicitação proveniente das mídias sociais, identificando as palavras-chaves nos posts;
- Possibilitar, de forma nativa, a abertura de uma solicitação captada nas principais mídias sociais, conforme a necessidade do órgão, incluídos blogs, sites de notícias, twitter, facebook e google+, de acordo com as políticas de privacidade das mídias descritas;
- Permitir a criação e pré-visualização dos filtros que serão aplicados e monitorados nas redes sociais, devendo ser suportados filtros de busca por trechos, frases inteiras, palavras inteiras, pedaços de palavras ou ainda busca por múltiplas palavras;
- Possibilitar o agrupamento dos assuntos encontrados em temas;
- Possibilitar a determinação da relevância dos temas e assuntos encontrados por meio de filtros;
- Monitorar de forma simultânea temas e palavras chaves nas mídias sociais;
- Publicar dados públicos oriundos das principais mídias sociais por meio de segmentação de público-alvo, tais como: Cidade, Sexo, Idade, Status de Relacionamento e Idioma, conforme política de privacidade das mídias sociais;
- Possuir a capacidade de selecionar quais mídias sociais deverão ser monitoradas, estando disponível o monitoramento para, no mínimo twitter, facebook, google+, blogs e sites de notícias, conforme política de privacidade das mídias descritas;
- Possibilitar a apresentação das mensagens monitoradas;
- Possuir uma caixa de entrada nativa das mensagens identificadas em todas as mídias sociais monitoradas e permitir resposta por meio da mesma, sem a necessidade de utilizar sistemas clientes de mensagem;
- Possuir módulo nativo para gestão completa de geração de pesquisas de satisfação;
- Possibilitar a realização de agendamento de atendimento nos diversos canais de atendimento;
- Permitir a associação de diversas solicitações, realizando agrupamentos automáticos e agrupamentos sob demanda da área de atendimento;
- Permitir que cada etapa possa ser identificada a partir de um registro de tarefa associada à solicitação;
- Registrar as informações pertinentes às etapas da solicitação, tais como: descrição das atividades executadas, conclusão planejada, data da conclusão, status e responsável.

16. Automação de serviços e gestão de dados 360°

- Possibilitar, em tempo de projeto, a vinculação de instâncias de processos idênticos ou similares, conforme regras de negócio, definidas pelo CONTRATANTE;
- Permitir a vinculação de dois ou mais processos, para efeito de referência, permitindo que o usuário possa visualizar um ou mais processos vinculados, através de hiperlinks, clicando no número ou código do processo vinculado;

- Cancelar ou realizar novas tentativas de tramitação em várias instâncias de processo, individualmente ou em lote. Esta funcionalidade deverá ser acessada por perfis que tenham essa permissão;
- Disponibilizar, no evento de *timer*, configuração de recorrência temporal, possibilitando ciclos de tempo que variam em dias, horas e minutos, permitindo a execução automática de elementos do fluxo;
- Possuir uma interface gráfica, totalmente Web, para modelagem, desenho (na própria plataforma) e gestão de fluxos de processos de negócio;
- Disponibilizar, no editor visual, todos os elementos da notação BPMN 2.0 ou superior, de acordo com a OMG (*Object Management Group*), devendo comportar, no mínimo, os elementos: entradas e saídas, executores, atividades, normativos, decisores e pontos de controle;
- Em tempo de execução do fluxo, para os processos em execução, a plataforma deve possibilitar que o usuário visualize, de forma fácil e simples, em formato gráfico (BPMN), o fluxo percorrido, permitindo ao usuário acompanhar todo o caminho de execução percorrido por um determinado processo, incluindo em qual atividade o processo se encontra e quais são suas possíveis próximas atividades, podendo determinar inclusive, onde o processo está parado;
- Para os processos encerrados, a solução deve possibilitar que usuários administradores visualizem, de forma fácil e simples, em formato gráfico (BPMN), o fluxo percorrido, permitindo ao usuário acompanhar todo o caminho de execução percorrido por um determinado processo. Modificações em trilhas de auditoria não podem ser permitidas pela plataforma. Deverá ser possível o acompanhamento de suas instâncias por usuários que não interfiram no processo, conforme permissão de acesso;
- Garantir que as instâncias em execução não sejam impactadas por nova versão de processo, ou seja, continuem sua execução, considerando a versão de processo vigente no momento da inicialização do processo instanciado;
- Permitir que os processos instanciados em versões anteriores do fluxo possam ser transferidos para a nova versão do fluxo (fluxo vigente). Esta funcionalidade deverá ser acessada por perfis que tenham essa permissão;
- Permitir a transferência de fluxos do ambiente de homologação para o ambiente de produção, sem necessidade de ferramentas de terceiros;
- Permitir o reuso e versionamento dos fluxos, viabilizando guardar o histórico de todas as alterações;
- Permitir tramitação automática para os processos que possuem fluxo definido, ou seja, o usuário não precisa informar qual a próxima unidade/usuário que irá receber o processo;
- Possibilitar o reuso de um fluxo de trabalho (subprocesso), associando-o a mais de um fluxo principal e permitindo que do fluxo principal se acesse o subprocesso por meio da interface gráfica do processo;
- Permitir definir que a abertura de um tipo de processo exija login em um dos perfis permitidos para aquele serviço, ressalvados os serviços que permitam o anonimato;
- Contemplar as seguintes formas de se dar início a um novo processo:
 - Manual: Início da tramitação de um novo processo por um usuário, diretamente no sistema/aplicação, por meio do preenchimento de formulários eletrônicos parametrizados e/ou customizados;
 - Automático: Início da tramitação de um novo processo automaticamente

pelo sistema/aplicação, conforme uma regra de negócio ou por requisição de sistema externo por meio de acionamento da tramitação de um novo processo que envia uma requisição ao sistema/aplicação, informando todos os parâmetros necessários;

- Ambas as opções devem ser suportadas. A forma a ser utilizada em cada situação deve seguir o que foi estabelecido na definição do próprio processo.
- Gerar número de protocolo único para cada processo inicializado;
- Permitir concluir ou cancelar processos. Após a sua conclusão ou cancelamento não deve ser possível mais a sua tramitação. Permitir reabrir ou reativar processos, possibilitando a realização de novas tramitações. Todas as operações devem gerar histórico;
- Dispor de ferramenta que permita a criação e execução de processos de negócio utilizando motor específico para esse fim;
- A partir do modelo de um processo no qual constam outros subprocessos representados, permitir a navegação para esses subprocessos por meio de alguma ação sobre o processo-pai (duplo clique, menu de contexto, pressionar da tecla Enter etc.);
- Permitir que uma atividade seja executada mais de uma vez durante o processo, através de parametrização de laços de repetição ou construção de fluxos de retrabalho;
- Permitir a configuração de atividades de modo que uma instância do processo seja suspensa, quando da necessidade da ocorrência de um evento, como, por exemplo, aguardar a chegada de um documento, e prossiga automaticamente quando esse for recebido;
- Possuir recursos para apoiar a gestão manual de distribuição e redistribuição de instâncias do processo entre os usuários pertencentes a um mesmo grupo de usuários. A alocação manual deve ser permitida apenas para usuários autorizados (coordenadores de setor ou de grupo);
- Permitir que a tramitação de uma instância de um processo saia da sua sequência padrão de atividades (definida no fluxo de trabalho) para possibilitar o tratamento de situações excepcionais não previstas no fluxo de trabalho. Entre esses recursos, deve ser possível saltar atividades do fluxo e retornar a instância do processo a atividades já realizadas. Tais recursos devem ser de uso restrito a usuários autorizados;
- Permitir que sejam realizadas, somente para usuários autorizados, atividades especiais no processo, tais como:
 - Cancelar instâncias de processo que estão no fluxo;
 - Reativar instâncias de processo que foram cancelados no fluxo.
- Possibilitar o registro de vários interessados para a mesma instância do processo e o respectivo tipo de envolvimento dele (interessados a fazerem parte do processo ou apenas a acompanhá-lo);
- Possibilitar a não aceitação de determinada instância do processo, através de opção disponibilizada na atividade ao usuário, com justificativa da negativa. As instâncias do processo recusadas serão automaticamente encaminhadas para o usuário/local de origem do trâmite ou poderão retornar à atividade anterior do fluxo, a depender da decisão em tempo de projeto junto ao CONTRATANTE;
- Possibilitar o registro em banco de dados dos estados de execução dos processos;
- Permitir tramitação sem fluxo de processo definido (processo ADOC);

- Permitir, durante a especificação do processo, a definição completa das características de cada atividade que o compõe, contendo no mínimo:
- Nome e descrição;
- Usuário, setor responsável, função específica ou outro domínio de responsabilidade;
- Formato de mensagem (para atividades de seu envio/recebimento);
- Metadados da atividade customizados pelo usuário;
- Prazos para conclusão da atividade;
- Integrações da atividade;
- Script para atividades automáticas;
- Regras de negócio e de formulário.
- Possibilitar a representação de processos e subprocessos no diagrama do processo através de elementos;
- Permitir a extensão dos comportamentos nativos (customização) com código desenvolvido em linguagem definida pelo fabricante para a customização do sistema/aplicação;
- Permitir reposicionar (mover) os elementos da definição do fluxo e subfluxos por intermédio de recursos de arrastar e soltar;
- Permitir os recursos desfazer e refazer operações;
- Possuir recursos para a exportação dos diagramas, em notação BPMN 2.0 ou superior, de definição de fluxos de trabalho, para no mínimo os formatos PDF e XML;
- Possuir recursos de validação automática dos processos definidos/desenhados e exibir, como resultado, a lista dos eventuais problemas detectados na modelagem;
- Quando o ator da atividade for uma unidade (grupo), somente devem poder executar a atividade aqueles usuários pertencentes ao grupo que também possuam as permissões adequadas para executar a atividade;
- Permitir, no mínimo, as seguintes ações nas instâncias de fluxo em execução: cancelar e alterar o valor de uma variável não bloqueada a usuários com perfil adequado;
- Possuir painel de atividades, que funcione similarmente a uma caixa de entrada, onde seja possível ao usuário identificar facilmente as atividades a serem executadas, sejam as direcionadas a ele diretamente ou as não atribuídas. As atividades não atribuídas são as atividades encaminhadas ao seu grupo de trabalho que necessita ser reivindicada para passar à sua caixa principal de atividades (ativas);
- Permitir configurar em uma atividade de usuário: o ator executor da atividade, o formulário, as variáveis e as regras de validação e de negócio. Permitir também associar o ator para as atividades por raia, podendo o ator ser dinâmico (determinado em tempo de execução por meio de expressão, script ou similar). O ator poderá ser um usuário específico, uma área funcional, unidade ou grupo de usuários;
- Permitir configurar gateways via expressões, scripts ou similares, notificar ou transferir o processo para uma nova rota a partir de uma condição atendida, ou a partir de uma variável de campo de formulário, e definir rotas do processo a partir de variáveis especificadas nos campos dos formulários;
- Permitir visualização do histórico de atividades e do fluxo de cada documento, associado aos detalhes do processo;
- Deverá ser possível a inclusão/anexação de um ou mais arquivos em uma

atividade do processo;

- Permitir integração com demais sistemas e bases de dados governamentais e com outros tipos de softwares aplicativos internos ou externos ao Governo;
- Permitir criação de alertas visuais de destaque de acordo com as regras de negócio pré-estabelecidas, em qualquer ponto do processo, possibilitando notificação aos interessados via e-mail;
- Permitir o *download* e *upload* de arquivos que estejam anexados em determinado processo ou atividade;
- Permitir atuação simultânea de várias unidades e usuários a um mesmo processo;
- Permitir a execução de várias atividades em paralelo dentro do processo, inclusive com responsáveis distintos;
- Permitir associar uma ou mais unidades/usuários como responsável de uma mesma atividade do processo de forma que qualquer um deles possa finalizar atividade. Contudo; apenas a pessoa que estiver com a atividade atribuída pode executá-la, ou seja, a pessoa que iniciou o trabalho na atividade;
- Permitir escalar atividades para outros responsáveis, conforme regras definidas em tempo de projeto;
- A plataforma deve possibilitar o envio de e-mails de relacionamento de forma automática e através da configuração nas atividades, utilizando *templates* personalizados para os usuários;
- Caso uma notificação não seja encaminhada por alguma falha no servidor(a) de e-mail ou por qualquer outro motivo técnico, o processo deverá permanecer em execução, ou seja, não deverá parar. Deverá ser registrado em logs o problema ocorrido, neste caso que a notificação não foi encaminhada por alguma falha no servidor(a) de e-mail ou outro motivo;
- Permitir o envio e recebimento de e-mails de notificação sempre que atividades forem destinadas a um usuário, quando estiverem com atividades atrasadas ou quando estiver faltando um período de tempo (parametrizável) para o fim do prazo de conclusão da mesma. Os destinatários das notificações também devem ser parametrizáveis;
- Possuir capacidade de executar atividades automaticamente, sem necessidade de interação com usuários, para as atividades definidas no processo como sendo dessa natureza;
- A plataforma deverá fornecer desenvolvimento *Low-Code* de formulários, desenhados na própria plataforma de maneira gráfica, sem a necessidade de codificação/programação, para a abertura de processos ou em atividades dos fluxos, disponibilizando editor para criação de formulários de forma visual. O editor deverá permitir escolher quais campos são obrigatórios. A ferramenta de desenho de formulários deverá conter no mínimo os seguintes componentes:
 - a) título e rótulos;
 - b) entrada de texto do tipo: única linha, múltiplas linhas. Os campos de texto deverão permitir máscara (formatação de entrada e saída de dados) e poderão ser editáveis ou não;
 - c) componentes de seleção simples e múltipla:
 - I. *drop-down*;
 - II. *radiobutton*;

- III. *checkbox*.
- d) *upload* de arquivos;
- e) link;
- f) imagem;
- g) tabela editável;
- h) texto não editável;
- i) data;
- j) botão.
- k) caixa do tipo data/hora.
- Todas as regras de validação dos campos do formulário e todas as regras de negócio deverão ser criadas de forma gráfica, sem necessidade de programação;
- Campos do formulário contendo texto de ajuda na forma de “hints”, conforme regras de validação das informações;
- Possibilitar gerar um PDF para exibição dos dados preenchidos nos formulários das atividades com todos os metadados do formulário com, no mínimo, os formatos: doc (Microsoft) e PDF (Adobe);
- Possibilitar a criação de formulários dinâmicos que permitam alteração de opções de valores oriundos de bases de dados a partir da seleção de valores em campos precedentes;
- Prover os recursos para utilização do conceito WYSIWYG (“*What You See Is What You Get*”) para visualizar, em tempo real, exatamente aquilo que será publicado ou impresso.
- Possuir funcionalidade de *preview* no editor para visualização do formulário eletrônico que está sendo construído;
- Permitir a associação dos campos contidos nos formulários eletrônicos aos metadados da instância dos processos e das atividades em que são utilizados, para atribuição automática de valores quando da sua execução;
- Permitir gerar listagem das instâncias de fluxo dos processos e exibir atributos e metadados de cada uma delas, incluindo, no mínimo: a) data de criação; b) data de encerramento; c) atividades em andamento; d) a quem estão atribuídas as atividades em andamento;
- Permitir gerar listagem das instâncias de fluxo dos processos, inclusive as que não estão em execução, e exibir atributos e metadados de cada uma delas, possibilitando ordenação de campos e seleção de filtros especificados em tempo de projeto;
- Permitir a emissão de uma lista de processos com prazo, apresentando para cada área responsável todos os processos que possuem prazo para andamento e indicando os processos com prazo já extrapolado;
- Possibilitar consulta de *dashboards* de andamento de instâncias de processos, possibilitando seleção de filtros especificados em tempo de projeto;
- Disponibilizar, na fila de trabalho do usuário/unidade responsável, as atividades sob sua responsabilidade de execução, permitindo a visualização da lista de processos e atividades sob responsabilidade do usuário logado. A lista deverá apresentar os metadados básicos do processo e permitir filtragem, ordenação e busca. Os processos a cargo da unidade do usuário deverão ser listados, caso o usuário tenha o perfil adequado. Poderá ser utilizada uma listagem única ou listagens múltiplas, desde que permitam a identificação adequada dos processos e atividades pendentes. Deve ser

possível visualizar os detalhes dos processos e atividades listados, ao clicar nos mesmos, possibilitando fácil identificação do status das atividades e processos em relação aos prazos de conclusão;

- Disponibilizar uma listagem dos processos já utilizados e o detalhamento de cada um, se assim desejar, funcionando como um histórico de serviços utilizados. A consulta deverá possibilitar ordenação de campos e seleção de filtros especificados em tempo de projeto;
- Disponibilizar consulta e visualização de processos abertos pelo usuário. A consulta deverá possibilitar ordenação de campos e seleção de filtros especificados em tempo de projeto;
- Possibilitar a consulta de informações sobre determinado processo, permitindo parametrização dos campos que serão apresentados no resultado;
- Permitir a criação de outros painéis de desempenho personalizados, com visualizações gráficas e tabulares combinadas e filtros que se apliquem a dados de negócios combinados com dados das instâncias do processo, contendo no mínimo os tipos de gráficos: Pizza, *Line* e Bar;
- Possuir recursos de pesquisa nas instâncias de processos, a partir da combinação de parâmetros de busca, contendo, no mínimo, os metadados comuns a todos os processos;
- Disponibilizar recursos de busca e análise de informações, possibilitando que sejam feitas pesquisas no conteúdo textual dos documentos do processo incluídos pelo usuário;
- A geração dos relatórios gerenciais deve ser feita através de “apontar e clicar” e “arrastar e colar” ou de configuração em tela dos campos a serem exibidos e de extração dos dados de qualquer processo sem a utilização de codificação ou programação, permitindo que o usuário os formate de acordo com suas necessidades;
- Possuir a funcionalidade de registro do status de resolução do alerta/notificações e de evidenciar os alertas pendentes de resolução;
- Possibilitar a configuração e aplicação centralizada de regras de segurança para usuários, grupos, perfis, lotações, cargos ou situações funcionais. A plataforma deverá permitir que o acesso a módulos ou funcionalidades possa ser restringido em toda a plataforma, incluindo os *dashboards*;
- Permitir inclusão, atualização e exclusão lógica de usuários internos e externos com respectivos atributos para autenticação e permissões e restrições de acessos;
- Possuir um repositório único de dados de usuários e grupos de usuários, sendo esse repositório compartilhado por todos os componentes da plataforma;
- Permitir a criação de atores para execução das “atividades de usuário”, permitindo que os atores sejam usuários ou unidades, que podem ser pré-determinados ou determinados dinamicamente em tempo de execução por meio de expressão, *script*, *webservice* ou similar;
- Possibilitar ativar o login do usuário externo, quando este clicar no link de confirmação enviado no e-mail;
- A autenticação do usuário (externo ou interno) para acessar a plataforma digital deverá ser via internet através de login do usuário. O login deverá ser realizado por meio de opção específica ou sempre que o usuário tentar acessar algum recurso que exija autenticação. O formulário de login deve ter um campo para inserir nome do usuário e outro para inserir a senha;

- Permitir o cadastro de grupos informais que poderão tramitar processos se houver configuração para tal. (Ex.: comissões, grupos de trabalho, equipes de projetos);
- Permitir usuários externos ao governo, devidamente habilitados, acessar os processos através de portal web;
- Permitir que, quando o encaminhamento for realizado para uma unidade, todos os usuários associados àquela unidade possam realizar as ações disponíveis para o processo em questão, desde que possuam permissão para tal. Também deverá ser possível, ao adicionar um usuário a um departamento, setor, área, grupo ou função, este herde o direito automaticamente de executar as atividades disponibilizadas para os integrantes deste, podendo ser configurável, após esta adição as restrições de execução de atividades específicas, se assim for necessário;
- Permitir realizar a transferência de processos, individualmente ou em lote, para outras unidades ou para outro responsável;
- Restringir o resultado da pesquisa aos metadados aos quais o usuário tem acesso, obedecendo às regras definidas no controle de acesso/sigilo aplicado aos processos;
- A plataforma deve possuir uma API que possibilite ao CONTRATANTE criar usuários na plataforma a partir de sistemas externos, possibilitando assim a disponibilização de cadastros de usuários externos em outros sistemas;
- A plataforma deve prover recursos de notificação ao usuário como alerta visual sistêmico, apresentando a quantidade de mensagens lidas e não lidas, com confirmação de leitura registrada no fluxo, permitindo, ainda, que o usuário consulte todas as notificações recebidas. Permitir, de forma parametrizável, que seja presumida a leitura de algumas notificações após decurso de prazo;
- Possuir recurso, parametrizável, de envio de e-mails aos participantes nos fluxos, com link para realizarem a execução da tarefa respectiva;
- Permitir que a definição dos atributos dos usuários que utilizarão a plataforma seja totalmente parametrizável;
- Garantir que os valores dos atributos de segurança e controle de acesso, associados ao usuário, estejam dentro de conjuntos de valores válidos;
- Possibilitar a implementação de perfis que definam os acessos e direitos das operações para os usuários identificados e autenticados dentro da plataforma;
- Disponibilizar somente a administradores autorizados a permissão para criar, alterar, remover ou revogar permissões associadas a usuários ou grupos de usuários;
- Permitir que um usuário pertença a mais de um grupo;
- Permitir o uso de atributos do usuário ao implementar a política de controle de acesso aos documentos digitais por funções de usuário;
- Permitir o uso de atributos dos documentos digitais ao implementar a política de controle de acesso por funções;
- Possuir funcionalidade que permita a cada usuário alterar sua própria senha e atualizar seus dados pessoais;
- Possuir funcionalidade para tratamento de situações de esquecimento de senhas por usuários;
- Possibilitar a definição de perfis de usuário, permitindo a atribuição de

permissões de acesso por grupos de usuários, garantindo que:

- As permissões de acesso definidas para um grupo de usuários sejam automaticamente herdadas por todos os usuários vinculados ao perfil;
- As alterações feitas nas permissões de acesso de um grupo sejam automaticamente refletidas nos usuários a ele vinculados;
- Garantir que alterações em permissões de acesso sejam prontamente refletidas sobre o sistema, sem a necessidade de execução de *jobs* ou rotinas.
- Permitir a realização de pesquisas e consultas sobre o repositório de usuários, grupos de usuários e permissões de acesso. Deve ser possível combinar diferentes parâmetros de pesquisa, a fim de possibilitar a localização dos itens desejados;
- Possibilitar a manutenção do histórico dos usuários e grupos de usuários, registrando as alterações realizadas sobre cada um ao longo do tempo e provendo funcionalidades de consulta a essas informações;
- Permitir o controle de acesso por meio da definição de perfis de acesso associados a cada aplicação de gestão de processos criada na plataforma;
- Permitir controle de acesso diferenciado por fluxo de trabalho. Deve ser possível definir, entre outros, para cada fluxo de trabalho, quais são os usuários e/ou grupos com permissão para:
 - Criar novos processos;
 - Consultar dados das instâncias do processo;
 - Realizar modificações no fluxo de trabalho;
 - Executar atividades.
- Possibilitar a criação de grupos de administração, possibilitando que as funções de administração de usuários, grupos de usuários e permissões de acesso sejam delegadas a diferentes usuários, por grupo, com diferentes níveis de acesso;
- Garantir que as funções de controle de acesso sejam invocadas antes de qualquer operação de acesso e retornem sem erros antes do prosseguimento da operação;
- Não deve existir limites na plataforma e na sua licença para a quantidade de processos modelados ou atividades por processo, podendo tal limite decorrer apenas do hardware em que a plataforma está sendo executada;
- Permitir, no módulo de gestão de conteúdos, a configuração de regras de negócio relacionadas ao conteúdo, e/ou espaço/pasta/área de trabalho;
- Possuir recurso de links para navegação a partir do detalhe do documento, tais como palavras ou partes de um texto, para os conteúdos associados na plataforma;
- Acompanhar automaticamente os prazos de guarda determinados para a classe a qual o processo pertence e disponibilizá-los para avaliação e destinação quando aplicável, conforme plano de classificação e tabela de temporalidade e destinação de documentos;
- Assegurar a autenticidade dos documentos arquivísticos, garantindo sua identidade e integridade;
- Funcionar em conformidade com o modelo de requisitos obrigatórios para sistemas informatizados de gestão arquivística de documentos (SIGAD), estabelecidos pelo e-Arq Brasil/CONARQ;
- Durante a geração do documento a partir de um modelo, os campos incluídos no modelo devem ser preenchidos automaticamente pela plataforma por meio de mapeamento de atributos;

- Permitir, dentro de um processo, a geração de minutas de documentos (rascunhos) que poderão ser editadas também por outros usuários. Se um usuário bloquear o documento para edição, somente ele deverá ter permissão para alterá-lo. Os demais usuários com acesso ao documento deverão poder visualizá-lo até que o documento seja liberado por aquele que o bloqueou;
- Manter um identificador único (número) para os documentos e processos produzidos ou inseridos na plataforma;
- Permitir fazer OCR e indexação nos documentos. Documentos devem ser pesquisáveis pelo seu conteúdo através do OCR;
- Permitir a busca de documento por conteúdo e por outros filtros (autor, data de criação...), dos documentos natos digitais e capturados;
- Permitir classificação do documento de acordo com seu nível de acesso (sigilo, restrição, público);
- Permitir a captura de documentos arquivísticos: a) provenientes de arquivo digital armazenado fora da solução, em qualquer formato, por meio de *upload*; b) produzidos dentro da plataforma por editor de texto integrado à ferramenta;
- Permitir a definição de restrições de acesso à leitura, escrita, exclusão ou ações específicas em pastas, documentos e processos. Essas restrições de acesso devem ser aplicadas para usuários por: unidade, perfil, cargo, função, situação funcional ou tipo de usuário (interno/externo);
- Permitir a gestão dos documentos a partir do plano de classificação e tabela de temporalidade para manter a relação orgânica entre os documentos, permitindo associação com o conceito de hierarquia em vários níveis. Permitir, durante a etapa de captura do documento, a classificação de acordo com o plano de classificação;
- Permitir a visualização, mediante interface amigável, do conteúdo dos documentos armazenados, bem como suas respectivas páginas e metadados. Por meio do componente de visualização deve ser possível visualizar os principais formatos utilizados para imagens e documentos, sendo, no mínimo, para documentos jpeg, pdf, png. Deve ser possível fazer *download* de todos os arquivos e documentos, inclusive em formatos não listados aqui. Quando um documento for convertido, deve ser possível recuperar o original e/ou preservar o documento em formato original;
- Permitir a seleção dos documentos destinados à preservação permanente, considerando a tabela de temporalidade e controle de destinação de documentos;
- Armazenar trilhas de auditoria de todas as ações feitas na plataforma e permitir gerar cópias de segurança dos dados, metadados, processos e documentos;
- Permitir a criação de tipos de processos e documentos, com customização de metadados (campos/atributos) e classificação quanto ao grau de sigilo, em nível de usuário administrador da plataforma. O grau de sigilo deve ser configurável de forma a poder ser diferente entre documentos do mesmo processo;
- Permitir de forma parametrizável a migração de documentos e pastas para qualquer ponto da estrutura hierárquica de referências de documento (tags), herdando as permissões do destino ou da origem;
- Documentos físicos digitalizados, cuja guarda for permanente por força de lei, devem estar devidamente referenciados por metadados e registrada a sua

localização física;

- Permitir o armazenamento de documentos digitais em repositório da plataforma integrada fora do banco de dados. O armazenamento deverá ser criptografado quando necessário;
- Permitir pesquisa, listagem e visualização dos documentos e processos, permitindo filtros por número, por quaisquer metadados e/ou pelo conteúdo dos documentos;
- Permitir a criação de estrutura hierárquica de referência e organização dos documentos arquivísticos, de acordo com o perfil do usuário;
- Permitir versionamento de documentos, armazenando todas as versões anteriores;
- Viabilizar a classificação da informação sigilosa como: reservada, secreta e ultrassecreta conforme previsto na Lei Federal nº 12.527 (Lei de Acesso à Informação). Permitir somente ao usuário autorizado a desclassificação ou redução do grau de sigilo de um documento;
- A plataforma deve suportar armazenamento de documentos e sua respectiva anexação aos processos em todos os formatos;
- Disponibilizar funcionalidade, associada ao plano de classificação, para registro da tabela de temporalidade e destinação de documentos e processos;
- Disponibilizar opção para que os arquivos com extensão doc, jpg, odt, jpeg, xlsx, rtf, xls, png, ods, docx, sejam convertidos para o formato PDF, com opção de assinatura digital, preservando na íntegra o arquivo original e seu conteúdo e permitindo que se possa fazer *download*;
- A plataforma deverá, no mínimo, suportar documentos com até 500 MB de tamanho, pelo menos;
- Manter todas as versões dos documentos incluídos/ alterados/ cancelados na plataforma e permitir visualizá-los e baixá-los posteriormente;
- Permitir a produção e a captura dos documentos em formato digital, possibilitando o armazenamento, organização e acesso por usuário, por unidade ou toda organização;
- Permitir informar, a partir do arquivamento, no mínimo, os seguintes metadados referentes à tabela de temporalidade e destinação de documentos e processos administrativos: prazo de guarda da fase corrente, prazo de guarda da fase intermediária, destinação final, observações, nome do evento que determina o início da contagem do prazo de retenção na fase permanente;
- Permitir registro, inclusão e exclusão lógica de documentos e/ou processos, cancelamento, reativação, gerando registros de histórico (logs);
- A plataforma deverá aceitar qualquer formato de arquivo/ documento, mas possibilitando que sejam parametrizadas as extensões permitidas;
- Permitir que seja definido o prazo de guarda, conforme determinado pela tabela de temporalidade por assunto processual, possibilitando que a definição desse prazo seja expressa por: número inteiro de dias, número inteiro de meses, número inteiro de anos, possibilitando combinar um número inteiro de anos, meses e dias;
- Armazenar documentos dentro ou fora de processos;
- Garantir a deduplicação dos documentos (não permitir a duplicação de documentos com mesmo nome, conteúdo e tamanho);
- Possuir funcionalidade para conferência dos documentos, assinados ou não com certificado digital. Para visualização do documento, exigir que o

usuário informe o número do processo e o código de acesso ou escaneie o QR code ou o código de barras;

- Possibilitar a automatização da produção de documentos através de formulários eletrônicos desenvolvidos pela própria plataforma, com máscaras de formatação para apresentação de documentos;
- Permitir o armazenamento, em seu formato nativo, de qualquer documento digital, sem qualquer “encapsulamento” proprietário da plataforma;
- Possibilitar o gerenciamento da parte convencional e a parte digital integrantes de dossiês híbridos, associando-as com o mesmo número identificador atribuído pela plataforma e o mesmo título, além de indicar que se trata de um documento arquivístico híbrido;
- Gerar identificador de revisão numérico, no mínimo, em 02 (dois) níveis, registrando novo identificador a cada edição e salvamento do documento;
- Gerenciamento do prazo de validade dos documentos, alertando, via e-mail, as pessoas responsáveis quando do término da validade dos mesmos e gerando tarefas de revalidação ou cancelamento dos documentos no ambiente da plataforma;
- Mecanismo de segurança para restrição de impressão, cópia, salvar, salvar como, copiar/colar, e captura de tela em documentos de ferramentas de automatização de escritórios (documentos de texto / planilhas eletrônicas), imagens e arquivos em formato “PDF”;
- Possibilitar a criação de árvores de navegação dinâmica baseadas nos atributos de cada documento;
- Pesquisa de documentos por conteúdo, utilizando recursos de fonética, normalização gramatical e dicionário de sinônimos (“*full text search*”);
- Permitir ao usuário salvar os critérios das pesquisas mais frequentes, para utilização posterior;
- Possuir matriz de responsabilidades por perfil de acesso;
- Permitir a criação de máscaras de identificação para os documentos, utilizando caracteres, valores preenchidos nos atributos dos documentos e numeração sequencial automática no processo de digitalização.
- Permitir a criação de máscaras para o título dos documentos, utilizando caracteres fixos, valores preenchidos nos atributos dos documentos e categoria;
- Possuir controle de níveis de acesso diferenciados para leitura, edição, aprovação e exclusão de documentos;
- Permitir a revalidação automática dos documentos por um período pré-determinado com alerta de pendência na plataforma aos usuários responsáveis pela ação e registros dela antecipadamente ao vencimento;
- Permitir criação de modelos (“*templates*”) de documentos, garantindo a padronização dos documentos elaborados;
- Permitir que os modelos (“*templates*”) também sejam documentos com ciclo de vida controlados na plataforma;
- Garantir que os documentos armazenados na plataforma sejam gravados no seu banco de dados ou em diretórios controlados e cadastrados na plataforma;
- Quando definido o uso por meio de diretórios controlados, deve ser possível configurar o endereço IP (“*Internet Protocol*”) e porta do servidor(a) que armazenará os documentos, permitindo a existência de servidores(as) de arquivos em diferentes localidades, agilizando a visualização do arquivo

eletrônico no ambiente onde ele é mais utilizado;

- Prover controles para que o documento seja migrado automaticamente de repositório e/ou referência do documento, conforme a fase de seu ciclo de vida;
- Possuir recurso para identificação, através de ícones, da situação da revisão do documento de acordo com seu estágio no ciclo de vida;
- Controlar a exclusão de documentos, obrigando o preenchimento de justificativa;
- Permitir o controle de temporalidade para registros eletrônicos e físicos;
- Permitir no navegador “web” a pré-visualização de documentos em formato “PDF”, inclusive documentos convertidos a partir de ferramentas de automação de escritório;
- Permitir que no fluxo de aprovação e revisão dos documentos sejam incluídos comentários e que esses comentários sejam armazenados junto aos documentos e que possam ser visualizados em auditorias;
- Permitir agregar documentos em fluxos documentais que já estejam em andamento;
- Permitir importação em lotes de documentos, realizando automaticamente a indexação deles em função de tabela de índices associada;
- Permitir o agrupamento de documentos e o envio de lotes para terceiros;
- Permitir a associação de matrizes de documento versus usuário para controle de acessos customizado e facilmente visualizável;
- Permitir a utilização de guias de remessa de documentos para envio a terceiros ou outras áreas, para que os usuários possam tomar conhecimento de determinado conteúdo;
- Permitir a importação automática de e-mails para indexar conteúdo em formato otimizado (“PDF”);
- Permitir o controle de temporalidade para registros eletrônicos e físicos;
- Permitir rastrear comentários efetuados na publicação de um documento (conhecimento do documento ou de uma nova revisão) para estimular a colaboração na geração de novas revisões de determinado conteúdo;
- Permitir verificar a integridade do arquivo selecionado no momento da carga;
- Permitir a inclusão de comentários associados a qualquer arquivo controlado pela plataforma, inclusive com suporte a ferramentas de formatação do texto;
- Permitir configurar a validade de documentos e aplicar a mesma a várias categorias diferentes;
- Permitir aos usuários que não possuem acesso para distribuir cópias fazerem a solicitação das cópias para os responsáveis pelos documentos;
- Permitir que a gestão de acessos de usuários e grupos aos documentos aconteça em uma única tela;
- Permitir a criação de “link” público para os documentos, de modo a serem visualizados por pessoas que não possuem usuário e senha da plataforma;
- Possuir recursos para gerenciamento da tabela de temporalidade documental (TTD) física para o arquivo departamental, podendo ter as etapas ativo/corrente, inativo/intermediário e gravação definitiva (documentos de guarda permanente), de forma independente, bem como para padronização dos critérios de arquivamento e descarte por categoria de documento;
- Controlar a temporalidade de arquivo físico por categoria;

- Gerenciar a temporalidade do arquivo físico, alertando os responsáveis por e-mail quanto da mudança de status dele;
- Possibilitar o arquivamento de originais físicos como ofícios, portarias, contratos etc., controlando seu endereçamento e local de arquivamento, por categoria de documentos;
- Controlar a solicitação, empréstimo e devolução de documentos, com notificação aos envolvidos e controle de prazos para devolução;
- Permitir a solicitação e registro de consultas feitas aos arquivos físicos, com descrição das informações solicitadas;
- Controlar a solicitação, aprovação e registro de cópias físicas dos documentos;
- Permitir os registros e solicitações de empréstimo para documentos no mesmo protocolo;
- Emitir gráficos quantitativos considerando o volume de documentos indexados, arquivados, movimentados e descartados, com totalização por departamento, período, categoria de documento, etc;
- A plataforma deverá emitir guia de transferência, relacionando todos os documentos com temporalidade vencida em um período, para movimentação de documentos entre locais distintos de guarda arquivística;
- Digitalizar e indexar em lotes, sendo possível associar pastas de rede onde as imagens estão localizadas ou realizar a digitalização durante a criação do lote. Após a etapa de digitalização, encaminhar os lotes para grupos de usuários conforme configuração na plataforma para que as imagens sejam indexadas de forma semiautomática com recursos para facilitar a indexação de grande volume de documentos;
- Possibilitar que ao término do processo de digitalização, o usuário insira os metadados do lote e o encaminhe para as próximas etapas do fluxo operacional;
- Gerar arquivos em formato “PDF” a partir das imagens digitalizadas;
- Permitir a geração automatizada de arquivos em formato “PDF” pesquisável, como formato de saída do processo de digitalização;
- Permitir o monitoramento de pasta no servidor(a) de aplicação para importação de arquivos, automaticamente, de acordo com intervalo de tempo definido em parametrização;
- Permitir selecionar uma categoria diferente, para publicação, de cada documento do lote de captura;
- Permitir a pré-visualização de arquivos eletrônicos em formato “PDF” e imagens (“.BMP”, “.JPG”, “.TIFF”, “.GIF”, etc.), dentro do próprio sistema, sem a necessidade do JAVA na estação;
- Exibir os documentos, que não estejam nos formatos “PDF” e imagens (“.BMP”, “.JPG”, “.TIFF”, “.GIF”) de dentro do próprio sistema, podendo chamar, ou não, o respectivo software compatível com o formato;
- Permitir visualizar qualquer detalhe por aproximação ou afastamento (“zoom”) e rotação de imagens “TIFF”, “JPG”, “GIF”.

17. Apoio à Tomada de Decisões

- Oferecer módulo de BI (*business intelligence*) que permita a exploração do banco de dados na elaboração de consultas dinâmicas e parametrizáveis, geração de relatórios, gráficos em diferentes formatos e exportação de dados

para diversos formatos como CSV, EXCEL e outros;

- Permitir um ou mais de um filtro de mês e ano de movimentação;
- Gráfico de linha e barras que demonstra as admissões de servidores(as) por mês e por ano;
- Gráfico de linha e barras que demonstra as exonerações de servidores(as) por mês e por ano;
- Gráfico de linha e barras que demonstra as admissões versus as exonerações de servidores(as) por mês e por ano;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por faixa de tempo de tempo de serviço;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por raça;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por sexo;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por tipo sanguíneo;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por bairro de residência;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por estado civil;
- Gráfico de pizza e barra que demonstra a quantidade de servidores(as) por deficiência;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por referência de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por regime de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por nível de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por ocupação de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por centro de custo;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por classe funcional;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por eventos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por áreas/setores;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por tabela salarial do quadro funcional;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra o quantitativo de servidores(as) do cadastro por vínculo empregatício;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por centro de custo;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha

por classe funcional;

- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por eventos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por nível de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por ocupação de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por referência de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por regime de cargos;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por áreas/setores;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por unidade executora;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por tabela salarial do quadro funcional;
- Gráficos de pizza e barra que demonstra os valores brutos e líquidos da folha por vínculo empregatício;
- Gráfico de barra do Valor do Resumo dos proventos da folha por mês;
- Gráfico de barra do Valor do Resumo dos proventos da folha por ano;
- Gráfico de barra do Valor do Resumo dos descontos da folha por mês;
- Gráfico de barra do Valor do Resumo dos descontos da folha por ano;
- Gráfico de barra do Valor do Resumo Líquido da folha por mês;
- Gráfico de barra do Valor do Resumo Líquido da folha por ano;
- Gráfico de barra do Valor Médio Líquido da folha por mês;
- Gráfico de barra do Valor Médio Líquido da folha por ano;
- Gráfico de barra e linha da evolução quantitativa do quadro funcional por mês e ano;
- Gráfico de barra e pizza de valor de proventos acumulados em ordem decrescente;
- Gráfico de barra e pizza de valor de descontos acumulados em ordem decrescente;
- Gráfico de barra e pizza de valor de proventos acumulados pagos por conta bancária;
- Gráfico de barra e pizza de valor de proventos acumulados pagos por agência bancária;
- Gráfico de barra e pizza de valor de proventos acumulados pagos por instituição bancária;
- Tabela do contracheque do(a) servidor(a) por mês e ano com o código do evento, o nome do evento e seu valor pago, além do valor de FGTS, base de previdência própria, base de INSS, base de IRRF e o total de proventos, descontos e líquido;
- Gráficos comparativos dos valores brutos e líquidos da folha e da quantidade de servidores(as) por todos os filtros disponíveis e por área/setor, centro de custo, cargo, evento e regime;
- Gráfico em barra e pizza dos motivos de afastamentos de servidores(as) que mais ocorreram;
- Gráfico em barra e pizza dos motivos de desligamentos de servidores(as)

- que mais ocorreram;
- Gráfico de linhas com a evolução dos servidores(as) por ano e vínculo empregatício;
- Gráfico de barras com o comparativo da quantidade de vagas disponíveis e a quantidade de vagas ocupadas por cargos e o seu saldo disponível;
- Permitir que os relatórios e painéis sejam salvos e compartilhados entre um grupo específico de usuários, permitindo que os mesmos consigam alterar as formas de visualização e os filtros usados, criando a partir daí novas análises.

18. Item 2:

- 18.1. Serviço de modelagem processos, telas ou formulários integrados para a execução da automação de processos organizacionais indicados no item 1, contemplando documentação.
- 18.2. Serviço de integração com os sistemas legados e outras soluções institucionais (ex: e-Social, ISSEC, SUPSEC e bancos conveniados) incluindo os mecanismos de autenticação do tipo SSO (Single Sign-On), LDAP (Lightweight Directory Access Protocol), MFA (Multi-Factor Authentication) ou políticas de senhas do Tribunal de Justiça do Ceará.
- 18.3. Serviço de suporte técnico especializado multi-nível (L1, L2, L3) para a plataforma, com canais de atendimento definidos (telefone, e-mail, chat, portal) e tempos máximos de resposta e solução (SLA)
- 18.4. Serviço de migração completa e segura dos dados do sistema ADMRH e outros sistemas legados para a nova solução, incluindo o fornecimento das ferramentas e infraestrutura para tal fim.

19. Item 5:

- 19.1. Serviço de suporte técnico para a solução tecnológica Sydle One, que contempla as atualizações da ferramenta, bem como a prestação de serviços em nuvem para a utilização da plataforma. O pagamento deste serviço será iniciado somente após 01 (um) ano da aquisição do licenciamento perpétuo, prorrogáveis, conforme a Lei 14.133, para atender as necessidades do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará, de acordo com as condições e exigências estabelecidas neste instrumento;

20. Itens 3 e 4

- 20.1. Serviços, sob demanda, referentes à repasses de tecnologia, treinamentos e capacitações, para a utilização dos recursos e componentes para o

processamento da folha de pagamento contemplados pela solução tecnológica Sydle One.

20.2. Os treinamentos deverão oferecer certificados de participação contendo período, carga horária e assinatura do responsável pelo treinamento.

20.3. Deverá ser realizado controle de frequência dos participantes pela CONTRATADA a fim de que os certificados sejam oferecidos àqueles que obtiveram frequência mínima de 80% do curso.

20.4. Ao final do curso deverá ser oferecido aos participantes um questionário de satisfação para preenchimento para fins de acompanhamento do CONTRATANTE.

21. Item 8

21.1. O suporte técnico poderá, quando necessário, ser prestado na modalidade in loco na sede do TJ-CE. Porém, deverá ser efetuado preferencialmente na modalidade remota, via contato telefônico, chat, e-mail e contar com Sistema de Aberturas de chamados para registro e acompanhamento das ocorrências, registro das adoções de medidas corretivas, das solicitações de melhorias e consultoria, visando manter atualizadas as soluções automatizadas na plataforma.

Fortaleza/CE, 18 de agosto de 2025.

Equipe de Planejamento:

Jaime Correia Neto

Analista Judiciário

Integrante Técnico

Ana Emília Noronha Chaves

Gerente de Pagamento de Pessoal

Integrante requisitante

Fransilvia Oliveira Paiva

Assistente de Apoio Técnico

Integrante Administrativo