

	ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR ESCOLA JUDICIAL Nº 001 - VERSÃO 05	 MANUAL DAS CONTRATAÇÕES Clique para acessar
(Processo Administrativo nº TJPA-PRO-2023/04991)		

1 - JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO – art. 10º, §1º, incisos I da IN nº 01/2023

Justificativa da necessidade:

A necessidade de um Sistema Integrado de Gestão Administrativa e Pedagógica, incluindo um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), visa aprimorar a eficiência e a eficácia das atividades educacionais e administrativas, como:

1.1- Integração e Centralização de Informações:

O sistema integrado permitirá a centralização de dados administrativos e pedagógicos, facilitando o acesso e a gestão de informações críticas em um único ambiente. Isso contribuirá para uma tomada de decisão mais rápida e precisa.

1.2 - Otimização de Processos Administrativos:

A automação de processos administrativos, como matrículas, controle de frequência, certificados, entre outros, resultará em uma maior eficiência operacional. Isso reduzirá o tempo dedicado a tarefas burocráticas e permitirá que a equipe se concentre mais nas atividades estratégicas.

1.3 - Melhoria na Comunicação Institucional:

Um Ambiente Virtual de Aprendizagem eficiente facilitará a comunicação entre alunos, professores e a administração. Ferramentas como fóruns, mensagens instantâneas e notificações automáticas contribuirão para um fluxo de comunicação mais efetivo e transparente.

1.4 - Aprimoramento do Processo de Ensino-Aprendizagem:

A implementação de um AVA possibilita a criação de ambientes virtuais ricos em recursos educacionais, promovendo uma experiência de aprendizado mais interativa e personalizada. Isso pode incluir vídeos educativos, trilhas de aprendizado, fóruns de discussão e outras ferramentas pedagógicas.

1.5 - Acompanhamento do Desempenho Acadêmico:

O sistema integrado permitirá o acompanhamento em tempo real do desempenho acadêmico dos alunos. Isso facilita a identificação de áreas de melhoria, personalizando intervenções educacionais e promovendo um ensino mais adaptativo.

1.6 - Atendimento às Exigências Regulatórias e Normativas:

Muitas instituições educacionais estão sujeitas a regulamentações e normas específicas. Um sistema integrado pode ser configurado para garantir conformidade com requisitos legais, contribuindo para a prestação de contas e evitando penalidades.

1.7 - Segurança da Informação:

A contratação de uma empresa especializada garantirá a implementação de práticas de segurança da informação, protegendo dados sensíveis dos alunos, professores e da instituição como um todo.

1.8 - Capacitação e Treinamento:

A implementação do sistema será acompanhada de treinamentos para a equipe administrativa e docente, assegurando que todos estejam aptos a utilizar plenamente as funcionalidades oferecidas.

Em resumo, a contratação de uma empresa especializada para a implantação de um Sistema Integrado de Gestão Administrativa e Pedagógica, com Ambiente Virtual de Aprendizagem, visa aprimorar a qualidade dos serviços educacionais, promovendo eficiência, transparência, inovação e melhorias significativas no processo de ensino-aprendizagem.



TJPA-PRO-2023-0499-1V01



Resultados esperados:

- 1 - Aperfeiçoar as ferramentas de ensino e pesquisa;
- 2 - Modernizar e simplificar as técnicas de aprendizagem tanto para docentes quanto para discentes;
- 3 - Ofertar ações de desenvolvimento de maneira equânime aos servidores;
- 4 - Atender às necessidades administrativas operacionais, táticas e estratégicas, vigentes e futuras;
- 5 - Dirimir dúvidas recorrentes e diminuir a necessidade de abertura de chamados técnicos

2 - ALINHAMENTO COM O PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES – art. 10º, §1º, incisos II da IN nº 01/2023

Código do PCA	Número do expediente que autorizou	Entrega do ETP (mês/ano)	Entrega do TR (mês/ano)	Contratação (mês/ano)
SEINF46A24	TJPA-PRO2023/00394	06/2024	06/2024	08/2024
		[] sim [] não	[] sim [] não	[] sim [] não

Justificativa em caso de resposta(s) negativa(s):

3 - REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO – art. 10º, §1º, incisos III da IN nº 01/2023

Requisitos:

Necessidade de um Sistema Integrado de Gestão Administrativa e Pedagógica, incluindo um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que visa aprimorar a eficiência e a eficácia das atividades educacionais e administrativas.

Os seguintes aspectos dessa necessidade são:

1.1. Integração e Centralização de Informações: - O sistema integrado permitirá a centralização de dados administrativos e pedagógicos. - Isso facilitará o acesso e a gestão de informações críticas em um único ambiente. - Contribuirá para uma tomada de decisão mais rápida e precisa.

1.2. Otimização de Processos Administrativos: - A automação de processos administrativos, como matrículas, controle de frequência e gestão financeira, resultará em maior eficiência operacional. - Reduzirá o tempo dedicado a tarefas burocráticas, permitindo que a equipe se concentre mais nas atividades estratégicas.

1.3. Melhoria na Comunicação Institucional: - Um Ambiente Virtual de Aprendizagem eficiente facilitará a comunicação entre alunos, professores e a administração. - Ferramentas como fóruns, mensagens instantâneas e notificações automáticas contribuirão para um fluxo de comunicação mais efetivo e transparente.

1.4. Aprimoramento do Processo de Ensino-Aprendizagem: - A implementação de um AVA possibilita a criação de ambientes virtuais ricos em recursos educacionais. - Isso promoverá uma experiência de aprendizado mais interativa e personalizada, incluindo vídeos educativos, trilhas de aprendizagem e fóruns de discussão.

1.5. Acompanhamento do Desempenho Acadêmico: - O sistema integrado permitirá o acompanhamento em tempo real do desempenho acadêmico dos alunos. - Facilitará a identificação de áreas de melhoria, personalizando intervenções educacionais e promovendo um ensino mais adaptativo.

1.6. Atendimento: - Acompanhamento ao pedagógico e dúvidas dos estudantes e usuários administrativos da plataforma. – Facilitará o uso mais performático e melhorará a experiência de uso.

Justificativas:

Diante dos desafios contemporâneos enfrentados no âmbito da formação e desenvolvimento de servidores públicos, a necessidade de implementar soluções inovadoras no processo educacional é cada vez mais evidente. A capacitação contínua, a avaliação de desempenho e o acompanhamento do progresso de



TJPA-PRO202304991V01



aprendizagem requerem abordagens que transcendam os métodos tradicionais, oferecendo experiências mais ricas, personalizadas e interativas.

A diversidade de estilos de aprendizagem, os diferentes níveis de conhecimento prévio e os variados objetivos de desenvolvimento profissional entre os servidores exigem uma estratégia educacional que seja suficientemente flexível e adaptável para atender a essas múltiplas demandas. A personalização do ensino, que leva em consideração as características individuais de cada servidor, surge como uma resposta crucial para maximizar a eficácia da formação oferecida.

Além disso, a integração de metodologias ativas e a promoção de um ambiente de aprendizado mais engajador são fundamentais para estimular a participação ativa dos servidores no processo educacional. Isso não só facilita a retenção do conhecimento, mas também promove o desenvolvimento de habilidades críticas, como o pensamento analítico, a resolução de problemas e a capacidade de trabalhar colaborativamente.

Outro aspecto crítico é a necessidade de monitoramento e avaliação contínuos do progresso dos servidores. Ferramentas que permitam a análise detalhada do desempenho individual e coletivo são indispensáveis para garantir que os objetivos de aprendizagem sejam atingidos e para identificar áreas que necessitam de atenção adicional ou ajustes na abordagem pedagógica.

Fora isso, a crescente demanda por eficiência e eficácia na administração pública implica na busca por soluções que não apenas atendam às necessidades de desenvolvimento profissional dos servidores, mas que também sejam economicamente viáveis e sustentáveis a longo prazo. A adoção de inovações que possam ser escaladas e adaptadas às mudanças nas demandas e nos objetivos organizacionais é, portanto, uma consideração essencial.

A escolha desta plataforma inovadora, portanto, é justificada pela busca de uma solução abrangente que atenda às exigências de um ambiente de aprendizagem moderno, alinhando-se aos princípios de eficiência, eficácia e personalização no desenvolvimento profissional dos servidores.



Ponto 1: Sustentabilidade: ATENDE O ITEM X DO ART. 30, §1º

Aplicável ao PLS

O uso de plataforma digital enquadra-se em alguns quesitos de metas elencados no PLS deste TJPA, principalmente quanto a economia de papel, impressão, energia elétrica e apoio administrativo.

Ambiental
 Social
 Financeiro
 Cultural

Ambiental:
 Redução do consumo de recursos naturais: Implementar políticas e práticas que visam reduzir o consumo de energia, água e materiais dentro do sistema administrativo e do AVA.
 Minimização do desperdício: Promover a redução, reutilização e reciclagem de materiais, bem como a minimização do uso de papel e outras formas de resíduos.
 Promoção da mobilidade sustentável: Incentivar o uso de meios de transporte sustentáveis para deslocamento de funcionários e alunos, além de facilitar o acesso ao aprendizado online, reduzindo a necessidade de deslocamentos físicos.

Social:
 Acesso inclusivo à educação: Garantir que o AVA seja acessível a todos os servidores e colaboradores, independentemente de suas habilidades, necessidades especiais ou localização geográfica.
 Promoção da equidade: Implementar políticas que promovam a igualdade de oportunidades e o acesso justo à educação, independentemente de origem étnica, econômica, cultural ou social.
 Apoio à comunidade local: Envolver-se com a comunidade local através de programas de voluntariado, parcerias com organizações locais e projetos que beneficiem a comunidade em geral.

Financeira:
 Eficiência operacional: Implementar sistemas e processos que otimizem a eficiência administrativa e pedagógica, reduzindo custos operacionais desnecessários.
 Investimento responsável: Priorizar investimentos financeiros em iniciativas que promovam a sustentabilidade ambiental, social e cultural, tanto dentro da instituição quanto em parcerias externas.
 Transparência financeira: Manter transparência nas finanças da instituição, fornecendo relatórios regulares sobre gastos e investimentos.

Cultural:
 Diversidade e inclusão: Promover a diversidade cultural dentro do AVA, reconhecendo e valorizando diferentes perspectivas e experiências culturais.
 Preservação do patrimônio cultural: Integrar conteúdos e recursos educacionais que valorizem e preservem o patrimônio cultural local e global.
 Colaboração intercultural: Facilitar oportunidades de intercâmbio e colaboração entre alunos de diferentes origens culturais, promovendo o diálogo e o entendimento mútuo.

Ponto 2: Subcontratação

Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.
 É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:
 Ponto XX:
OBS: Podem ser exigidos outras questões, a depender do objeto a ser contratado.

4 - ESTIMATIVA DE QUANTIDADES – art. 10º, §1º, incisos IV da IN nº 01/2023

A estimativa dos quantitativos foi obtida a partir de fatos, como:

Série histórica de consumo
 Necessidade de substituição dos bens atualmente disponíveis



TJPAPRO202304991V01



- Inauguração de novas varas/setor
- Acréscimo de atividades
- Execução de projetos, atentando-se a eventual fato futuro apto a impactar o quantitativo demandado
- Outros fatos

A necessidade de um software unificado para realizar a gestão acadêmica de todos os cursos fornecidos pela Escola Judicial do Estado do Pará, integrando em uma única plataforma a administração de cursos, docentes e discentes, facilitando o acesso a conteúdo e informações pessoais de cada aluno.

O software não deverá ser limitado nem a quantidade de usuário/alunos e nem a quantidade de cursos oferecidos.

5 - LEVANTAMENTO DE MERCADO – art. 10º, §1º, incisos V da IN nº 01/2023

5.1 – Soluções disponíveis no mercado de Tecnologia da Informação e Comunicação e seus respectivos fornecedores:

A demanda pode ser atendida de duas formas, a **SOLUÇÃO 1** com o desenvolvimento próprio, com servidores do próprio TJPA, de um sistema de gestão acadêmica, e utilizar um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) gratuito, como o Moodle.

A **SOLUÇÃO 2** seria buscar no mercado um sistema proprietário de gestão acadêmica utilizando um AVA gratuito ou privado.

Dentre as empresas que fornecem esse tipo de solução, relacionamos abaixo algumas das principais:

Smart Sparrow: Esta plataforma permite a criação de cursos interativos e adaptativos, sendo utilizada amplamente em contextos educacionais para práticas mecânicas em cursos de engenharia, por exemplo.

DreamBox Learning: Focada no ensino de matemática para o ensino básico e fundamental, utiliza gamificação para personalizar o ensino, adaptando-se às respostas e interações do aluno.

Grockit: Originalmente uma plataforma de preparação para testes, Grockit personaliza o aprendizado avaliando não apenas as respostas certas e erradas dos alunos, mas como eles respondem às perguntas, incluindo recursos como grupos de estudo e jogos.

Wiley e Snapwiz: Resultado da parceria entre a editora John Wiley & Sons e a Snapwiz, esta plataforma é voltada para o ensino superior e integra ensino adaptativo com um ambiente de aprendizagem online, oferecendo práticas, colaboração e avaliações personalizadas.

Estudologia - A plataforma utiliza ciência de dados para otimizar a aprendizagem de estudantes, facilitar o acompanhamento por familiares e organizar a rotina de educadores e gestores. Ela oferece soluções para estudantes, instituições e gestores, incluindo projetos sociais, cursos preparatórios e gestão do ensino. A plataforma visa melhorar a performance de estudantes e professores, o acompanhamento por familiares e a comunicação e desempenho das instituições.

ScootPad: Uma plataforma adaptativa para o desenvolvimento de habilidades de leitura e matemática no ensino fundamental, que oferece aprendizado baseado em jogos e fornece feedback em tempo real para professores.

Knewton: Considerada uma das maiores plataformas adaptativas do mundo, Knewton oferece conteúdo personalizado para alunos do ensino fundamental ao médio, ajustando-se às suas necessidades de aprendizado

Geekie Games: Uma plataforma brasileira de ensino adaptativo que usa games para preparar estudantes para o ENEM, adaptando-se às necessidades e dificuldades individuais dos alunos após a realização de simulados online.



Plataforma Adaptativa de Matemática (PAM): Uma solução uruguaia para estudantes do ensino fundamental e médio, que oferece um sistema de avaliação integral com relatórios de desenvolvimento, focando na personalização do ensino.

WISD: Esta plataforma se concentra na experiência personalizada de aprendizagem, oferecendo recursos como gamificação, diversificação de conteúdo e comunidades para networking.

TOTVS: A metodologia de ensino adaptativo da TOTVS se concentra na personalização da aprendizagem, permitindo que o aluno estruture seu próprio estudo com base em um diagnóstico detalhado de suas necessidades, habilidades e ritmo, além de fornecer dados valiosos para professores e instituições educacionais para um planejamento estratégico e pedagógico mais informado.

5.2 – Análise comparativa das soluções

Requisito	Solução	Sim	Não	Não se aplica
A Solução encontra-se implantada em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA		X	
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado	X		
A Solução é composta por software livre ou software público?	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA	X		
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado	X		
A Solução está disponível em outro órgão ou entidade da Administração Pública?	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA		X	
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado	X		
A Solução está disponível no Portal do Software Público Brasileiro (http://www.softwarepublico.gov.br)? (quando se tratar de software)	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA		X	
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado		X	
A Solução é aderente às orientações, premissas e especificações técnicas e funcionais do e-ARQ Brasil? (Quando o objetivo da solução abranger documentos arquivísticos)	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA		X	
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado	X		
A Solução é aderente às políticas, premissas e especificações técnicas definidas pelos Padrões de governo ePing ou MNI, eMag, ePWG?	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA		X	
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado		X	
A Solução é aderente às regulamentações da ICP-Brasil? (quando houver necessidade de certificação digital)	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA			X
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado			X
A Solução é aderente ao Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão de Processos e Documentos do Poder Judiciário (Moreq-Jus)	Desenvolvimento com equipe própria do TJPA		X	
	Aquisição de solução de mercado incluindo suporte especializado	X		

5.3 – Quadro detalhado com a quantidade de fornecedores/fabricantes.

Fornecedor	Solução	Descrição
Desenvolvimento próprio	Sistema de Gestão acadêmica	O TJPA desenvolveu a plataforma SIGEAC, porém atente parcialmente somente a parte administrativa da escola. Por se tratar de um sistema de alta complexidade e muito específico se faz necessário o uso de soluções de prateleiras especializadas em gestão acadêmica global, incluído além da gestão administrativa, a gestão dos cursos, docentes e discentes
Smart Sparrow	Adaptive Learning	Plataforma para criar cursos interativos e adaptativos, focada em ensino médio e superior.
DreamBox Learning	Matemática Adaptativa	Plataforma adaptativa de matemática para ensino básico, usando gamificação.
Grockit	Aprendizado Colaborativo	Preparação para provas com ensino personalizado, incluindo grupos de estudo e jogos.
Wiley e Snapwiz	WileyPlus with Orion	Ensino superior integrando ensino adaptativo em ambiente online.



ScoutPad	Plataforma Adaptativa	Desenvolve habilidades de leitura e matemática no ensino fundamental com jogos e feedback em tempo real.
Knewton	Plataforma Adaptativa	Oferece conteúdo personalizado para ensino fundamental e médio, com parceria com Pearson.
Geekie Games	Ensino Adaptativo	Plataforma brasileira que usa games para preparar estudantes, adaptando-se às necessidades dos alunos.
Estudologia	Plataforma de Ensino	Utiliza ciência de dados para otimizar a aprendizagem, com suporte técnico e equipamentos tecnológicos.
TOTVS	Metodologia de Ensino Adaptativo	Plataforma que personaliza a aprendizagem baseada no perfil do aluno, integrando tecnologia ao ensino.

5.4 – ESCOLHA DA SOLUÇÃO

A Escola Judicial do Poder Judiciário do Estado do Pará (EJPA) utiliza atualmente o Sistema de Gestão Acadêmica (SIGEAC), desenvolvido internamente pela Secretaria de Informática do TJPA, e o Moodle como ambiente virtual de aprendizagem (AVA). No entanto, ao longo dos últimos anos, esses sistemas se mostraram incapazes de atender às crescentes demandas da EJPA, como detalhado a seguir.

Desafios do Sistema Atual

Ineficiência: O SIGEAC apresenta diversas falhas e limitações que impedem a gestão eficiente das atividades da EJPA, como lentidão, instabilidade, falta de recursos essenciais e dificuldade de integração com outros sistemas.

Falta de Escalabilidade: O SIGEAC não acompanha o crescimento da demanda da EJPA, apresentando dificuldades em suportar o aumento no número de alunos, cursos e disciplinas.

Insuficiência do Moodle: O Moodle, apesar de ser um software gratuito, precisa de uma equipe especializada para uma melhor configuração afim de atender as necessidades da escola.

Dependência da Equipe de TI: A dependência da equipe de TI do TJPA para correções, atualizações e desenvolvimento de novas funcionalidades no SIGEAC limita a autonomia da EJPA e compromete a agilidade na resolução de problemas.

Falta de Suporte Especializado: A equipe de TI do TJPA possui outras demandas prioritárias, o que limita o suporte disponível para o SIGEAC e o Moodle, impactando negativamente a experiência dos usuários.

Diante dos desafios apresentados pelo sistema atual, a aquisição de um software de gestão acadêmica de mercado se torna a solução mais vantajosa para a EJPA, por diversos motivos:

Maior Maturidade: Softwares de mercado são desenvolvidos e aprimorados continuamente por empresas especializadas, garantindo funcionalidades robustas, estabilidade e confiabilidade.

Escalabilidade: Soluções de mercado são projetadas para atender às demandas de diferentes instituições de ensino, garantindo escalabilidade para acompanhar o crescimento da EJPA.

Funcionalidades Completas: Softwares de mercado oferecem um conjunto abrangente de funcionalidades, incluindo gestão de matrículas, avaliações, grade curricular, emissão de certificados, acompanhamento de desempenho e muito mais, atendendo às necessidades da EJPA de forma completa.

Suporte Especializado: As empresas fornecedoras de softwares de mercado oferecem suporte técnico especializado, garantindo respostas rápidas e soluções eficazes para problemas.

Integração com Outros Sistemas: Softwares de mercado geralmente se integram facilmente com outros sistemas utilizados pela instituição, como portais, bibliotecas e sistemas de gestão financeira, promovendo a otimização dos processos e a troca de dados.

Atualizações Constantes: As empresas fornecedoras de softwares de mercado garantem atualizações frequentes com novas funcionalidades e correções de bugs, mantendo a solução sempre atualizada e segura.



TJPA PRO 202304991V01



Redução da Carga de Trabalho da Equipe de TI: A implementação de um software de mercado libera a equipe de TI do TJPA para focar em tarefas estratégicas, aumentando a produtividade e otimizando os recursos.

Considerando os desafios do sistema atual e as vantagens de um software de mercado, a aquisição de uma solução especializada se torna essencial para atender às crescentes demandas da EJPA e impulsionar sua qualidade de ensino. O investimento em um software robusto e confiável trará retornos significativos a curto e longo prazo, como aumento da produtividade, otimização dos processos e melhora na experiência dos alunos e colaboradores.

A equipe de planejamento recomenda a realização de uma licitação de soluções disponíveis no mercado, atendendo as características a serem definidas no Termo de Referência e considerando fatores como funcionalidades, custos, integrações, suporte técnico e reputação dos fornecedores.

5.5 – PESQUISA DE MERCADO

Para a estimativa do valor da solução foram realizadas diversas consultas a empresas de mercado de desenvolvimento de software, com solicitação de cotação (através de e-mails), porém apenas uma empresa retornou com os valores.

Para alcançar os valores estimados, utilizamos para compor a média, além da proposta enviada, o contrato, de objeto similar, da Escola do Tribunal de Justiça de Pernambuco, com informações da licitação ocorrida em 2020, através do Pregão Eletrônico Nº 051/2020, aplicando a correção de valores através do IPCA (índice Nacional de Preços ao Consumidor), estabelecido no item 2.10 do Edital da licitação.

Considerando que os itens a serem contratados são baseados em características próprias do TJPA agrupamos os itens similares das contratações do TJPE para compor a medias dos preços.

Para os itens 1, 2 e 3 (agrupados) que são pagamentos únicos, realizados no momento da entrega, no caso do TJPE, ocorrida em dezembro de 2020, foi aplicada a atualização conforme parágrafo explicado acima, usando como referência o contrato Nº 60/2020 TJPE.

Para os itens 4 e 5, de natureza continuada, tendo o TJPE realizado uma nova contratação, utilizamos os valores atuais referente ao contrato Nº 6/2024 TJPE.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	Pregão 051/2020 TJPE Corrigido INPC	Contrato 6/2024 TJPE	Proposta SOLIS	MÉDIA
1	Licença de Software para Gestão Acadêmica	R\$ 494.221,74		R\$ 455.000,00	R\$ 474.610,87
2	Serviços especializados em implementação, parametrização, configuração e treinamento				
3	Serviço de migração de dados do sistema AVA				
4	Serviços de suporte técnico ao Software para Gestão Acadêmica e Moodle para dúvidas e atualização de tecnologia		R\$ 216.000,00	R\$ 432.000,00	R\$ 324.000,00
5	Unidades de Serviços Técnicos - (UST) para evolução do software de gestão acadêmica e Moodle - SOB DEMANDA		R\$ 190.840,00	R\$ 180.000,00	R\$ 185.420,00
TOTAL					R\$ 984.030,87



T_JPA PRO202304991V01



A Contratação envolve a aquisição de algum artigo (bem de consumo) que possa ser considerado "de luxo"?

Conceito de Bem de Luxo - Considera-se bem de luxo aquele que possui características como ostentação, opulência, forte apelo estético ou requinte. Portanto, que apresenta característica ostensivamente superior à necessária ao cumprimento da finalidade a que se destina.

- Não
 Sim – Justifique:

MAPA DE RISCOS

A EJPA pretende contratar um Sistema de Gestão Acadêmica (SGA) com um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) para atender às necessidades de gestão acadêmica e ensino online. A Lei nº 14.133/2021 estabelece novas diretrizes para os processos licitatórios na Administração Pública, exigindo maior planejamento, transparência e gestão de riscos.

Esta matriz de riscos abrange os riscos relacionados à fase de planejamento da contratação, desde a definição dos requisitos até a elaboração do edital e do termo de referência.

A matriz de riscos foi elaborada com base na identificação, análise e classificação dos riscos potenciais, considerando a probabilidade de ocorrência e o impacto em caso de materialização.

Fator de Risco / Causa	Avaliação				Resposta/Tratamento
	Probabilidade [P]	Impacto [I]	Nível de risco [P x I]	Dano/Consequência	
Definição inadequada dos requisitos	Baixa (2)	Alto (4)	Médio (8)	A falta de clareza e objetividade nos requisitos do SGA e AVA pode levar à seleção de uma solução inadequada ou à frustração das expectativas da instituição.	Devem ser implementadas ações para mitigar o risco. (Tratar)
Estimativa incorreta dos custos	Média (3)	Média (3)	Médio (9)	A subestimação dos custos da contratação, incluindo licenciamento, implementação, suporte e treinamento, pode comprometer o orçamento da instituição e inviabilizar o projeto.	Devem ser implementadas ações para mitigar o risco (Tratar)
Disponibilidade orçamentária insuficiente	Muito Baixa (1)	Alto (4)	Baixo (4)	A falta ou a insuficiência de orçamento pode inviabilizar o projeto	deve apenas monitorar (Monitorar)
Escolha de um fornecedor inidôneo	Baixa (2)	Alto (4)	Médio (8)	A seleção de um fornecedor sem experiência, capacidade técnica ou reputação adequada pode resultar em uma solução de baixa qualidade, problemas de implementação e suporte deficiente.	Devem ser implementadas ações para mitigar o risco. (Tratar)
Dificuldades na integração com outros sistemas	Baixa (2)	Médio (3)	Médio (6)	A incompatibilidade do SGA e AVA com outros sistemas utilizados pela instituição, como portal do aluno, biblioteca e sistema financeiro, pode gerar custos	Devem ser implementadas ações para mitigar o risco (Tratar)



TJPA PRO 202304991V01



				adicionais e comprometer a eficiência dos processos.	
Insuficiência na equipe interna para implementação e suporte	Muito Baixa (1)	Baixa (2)	Muito Baixo (2)	A falta de pessoal qualificado para implementar e dar suporte ao SGA e AVA pode atrasar o projeto, comprometer a qualidade da implementação e gerar dependência do fornecedor.	deve apenas monitorar (Monitorar)
Atraso na entrega da solução	Baixa (2)	Média (3)	Médio (6)	O atraso na entrega do SGA e AVA pode impactar o calendário letivo, gerar custos adicionais e comprometer o andamento das atividades da instituição.	Devem ser implementadas ações para mitigar o risco (Tratar)
Falhas na segurança da informação	Baixa (2)	Alta (4)	Médio (8)	Vulnerabilidades no SGA e AVA podem colocar em risco os dados dos alunos, professores e funcionários da instituição.	Devem ser implementadas ações para mitigar o risco (Tratar)

Id	Ação preventiva	Fase da contratação	Responsável	
1	Realizar um estudo aprofundado das necessidades da instituição	Planejamento	Equipe de Planejamento	
2	Estabelecer critérios claros e objetivos para a seleção da solução.			
3	Realizar uma pesquisa de mercado abrangente			
4	Consultar especialistas em SGA e AVA			
5	Incluir todos os custos relevantes no orçamento da contratação			
6	Verificar a experiência e reputação dos fornecedores			
7	Solicitar referências de outros clientes			
8	Avaliar cuidadosamente as propostas técnicas e financeiras			
9	Verificar a capacidade de integração do SGA e AVA com outros sistemas			
10	penalidades para atrasos na entrega			
Id	Ação de contingência/corretiva	Fase da contratação	Responsável	
1	Incluir no edital a exigência de treinamento para a equipe interna	Planejamento	Equipe de Planejamento	
2	penalidades para atrasos na entrega			
3	Realizar remanejamento de orçamento de projetos menos importantes			
O preenchimento do quadro abaixo é aplicável somente na análise da fase de execução, para possível geração de matriz de riscos (cláusula contratual de equilíbrio inicial econômico-financeira).				
Id	Equilíbrio econômico-financeiro	Ônus financeiro	Responsável (Alocação)	Financeiro, se necessário [% ou R\$]

6 - ESTIMATIVA DO VALOR DA SOLUÇÃO – art. 10º, §1º, incisos VI da IN nº 01/2023				
Item	Qtde.	Und.	Valor Unitário	Valor Total
Subscrição de Sistema de Gestão Acadêmica com Sistema de Aprendizagem (AVA)	1	Licença	R\$ 474.610,87	R\$ 474.610,87
Serviços especializados em implementação, parametrização, configuração e treinamento	1	Serviço		
Serviço de migração de dados do sistema AVA	1	Serviço		



Serviços de suporte técnico ao Software para Gestão Acadêmica e de aprendizagem (AVA) para dúvidas e atualização de tecnologia	24	Mensal	R\$ 13.500,00	R\$ 324.000,00
Unidades de Serviços Técnicos - (UST) para evolução do software de gestão acadêmica e de Aprendizagem (AVA) - SOB DEMANDA	1.000	Hora	R\$ 185,42	R\$ 185.420,00
Total estimado da contratação				R\$ 984.030,87
Total de Previsão de Execução no ano				R\$ 515.110,87

Item	2024	2025	2026	Valor Total
Subscrição de Sistema de Gestão Acadêmica com Sistema de Aprendizagem (AVA)	R\$ 474.610,87	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 474.610,87
Serviços especializados em implementação, parametrização, configuração e treinamento				
Serviço de migração de dados do sistema AVA				
Serviços de suporte técnico ao Software para Gestão Acadêmica e de aprendizagem (AVA) para dúvidas e atualização de tecnologia	R\$ 40.500,00	R\$ 162.000,00	R\$ 121.500,00	R\$ 324.000,00
Unidades de Serviços Técnicos - (UST) para evolução do software de gestão acadêmica e de Aprendizagem (AVA) - SOB DEMANDA	R\$ 0,00	R\$ 92.710,00	R\$ 92.710,00	R\$ 185.420,00
TOTAL	R\$ 515.110,87	R\$ 254.710,00	R\$ 214.210,00	R\$ 984.030,87

7 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA – art. 10º, §1º, incisos VII da IN nº 01/2023

- Fornecimento / Aquisição de bens
 Contratação de serviços
 Natureza continuada
 Natureza não continuada

 Objeto inovador
 Objeto possui características comuns

 Execução em um único exercício financeiro
 Execução em mais de um exercício financeiro

Descrição detalhada:

7.1 – Solução de Gestão Acadêmica

7.1.1 – Funcionalidades Essenciais:

7.1.1.1 – Matrícula e Registro: Gerenciamento completo do processo de matrícula, incluindo cadastro de alunos, turmas, disciplinas, horários, conflitos de horários e pré-requisitos.



T_JPAPRO202304991V01



7.1.1.2 – Gestão Pedagógica: Criação e edição de grade curricular, definição de planos de ensino, acompanhamento de frequência e notas, lançamento de avaliações e médias, geração de relatórios pedagógicos e boletins.

7.1.1.3 – Atendimento ao Aluno: Abertura e acompanhamento de chamados, gestão de solicitações, canal de comunicação direto com alunos e pais ou responsáveis.

7.1.1.4 – Biblioteca e Catálogo de Recursos: Controle do acervo da biblioteca, empréstimos, reservas, renovações, multas e extravios, além de disponibilização de materiais didáticos online.

7.1.1.5 – Portal do Aluno e do Professor: Acesso personalizado para alunos e professores, com consulta de horários, notas, avaliações, materiais didáticos, histórico acadêmico, comunicação com a instituição e outros recursos.

7.1.1.6 – Integração com Outros Sistemas: Integração com sistemas de gestão financeira, portais institucionais, bibliotecas digitais e outros sistemas utilizados pela instituição.

7.1.2 Funcionalidades Adicionais:

7.1.2.1 – Gestão de Projetos de Pesquisa e Extensão: Cadastro, acompanhamento e avaliação de projetos de pesquisa, extensão e monitoramento de indicadores de desempenho.

7.1.2.2 – Gestão de Recursos Humanos: Gerenciamento de dados de docentes e colaboradores, controle de carga horária, lançamentos de faltas e atestados, folha de pagamento e geração de relatórios de RH.

7.1.2.3 – Gestão de Eventos: Criação e divulgação de eventos, inscrição de participantes, controle de presenças, emissão de certificados e geração de relatórios de eventos.

7.1.2.4 – Acessibilidade: Recursos de acessibilidade para alunos com deficiência, como leitor de tela, legendas para vídeos e interface compatível com tecnologias assistivas.

7.1.2.5 – Gamificação: Utilização de elementos de gamificação para motivar os alunos, como pontos, badges e rankings, tornando o aprendizado mais dinâmico e engajador.

7.1.2.6 – Relatórios e Business Intelligence: Geração de relatórios personalizados e painéis de controle com indicadores de desempenho, permitindo uma gestão estratégica da instituição baseada em dados.

7.1.2.7 – Aplicativo Mobile: Aplicativo mobile para alunos e professores, com acesso a funcionalidades essenciais da plataforma, como consulta de horários, notas, avaliações, materiais didáticos e comunicação com a instituição.

7.2 – Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

7.2.1 – Funcionalidades Essenciais:

7.2.1.1 – Criação e Gestão de Cursos: Criação de cursos online completos, com módulos, aulas, atividades, fóruns de discussão, materiais didáticos e avaliações.

7.2.1.2 – Ferramentas de Ensino: Diversas ferramentas de ensino, como vídeos, apresentações, animações, simulações, quizzes, fóruns de discussão e chats online para promover a interação entre alunos e professores.



T:JPAPRO202304991V01



- 7.2.1.3 – Acompanhamento do Aluno: Monitoramento do progresso dos alunos, visualização de notas, feedbacks, tempo de estudo e engajamento nas atividades do curso.
- 7.2.1.4 – Comunicação e Colaboração: Ferramentas de comunicação e colaboração, como fóruns de discussão, chats online, mensagens privadas e grupos de estudo, para estimular a interação entre alunos e professores.
- 7.2.1.5 – Acessibilidade: Recursos de acessibilidade para alunos com deficiência, como legendas para vídeos, transcrição de áudio e interface compatível com tecnologias assistivas.
- 7.2.1.6 – Gamificação: Utilização de elementos de gamificação para motivar os alunos, como pontos, badges e rankings, tornando o aprendizado mais dinâmico e engajador.
- 7.2.1.7 – Relatórios e Análises: Geração de relatórios personalizados sobre o desempenho dos alunos, participação nas atividades do curso e engajamento na plataforma.

8 - DO PARCELAMENTO – art. 10º, §1º, incisos VIII da IN nº 01/2023

Da solução em múltiplas contratações:
 Realização de 01 licitação ou dispensa
 Realização de mais de 01 licitação ou dispensa. Quais?.....

Do objeto:
 Itens
 Lotes
 Lotes e Itens
 Global

Justificativa da escolha:
 A presente contratação não comporta o parcelamento sem que haja o comprometimento do seu conjunto, uma vez que a solução será composta por vários serviços, todos acessórios do sistema principal, o AVA. Portanto, se a licitação fosse por item, poderia ocorrer a contratação de empresas diferentes para a mesma solução, empresa sem qualificação técnica específica ou sem autorização de acesso aos códigos do sistema proprietário fornecido no item 1, o que geraria prejuízo para o conjunto da mesma.

9 - DEMONSTRATIVOS DOS RESULTADOS PRETENDIDOS – art. 10º, §1º, incisos IX da IN nº 01/2023

Benefícios diretos:	Benefícios indiretos:
<ol style="list-style-type: none"> Fornecer suporte para a organização de cursos, disponibilizando informações aos alunos, tanto das metodologias do curso (procedimento, duração, objetivos, expectativa, avaliação) e estrutura do ambiente (descrição dos recursos, dinâmica do curso, agenda, etc.), quanto informações pedagógicas: material de apoio (guias, tutoriais), material de leitura (textos de referência, links interessantes, bibliografia e etc.). Disponibilizar fóruns de discussão, bate-papo, correio eletrônicos e conferência 	<ol style="list-style-type: none"> Ampliar o alcance de cursos e capacitação entre os servidores da Instituição Trazer facilidade de gestão e acompanhamento dos cursos tanto para discentes quanto para os docentes. Integrar as diversas soluções utilizadas atualmente em uma única plataforma Elevar o nível de controle e diminuir o tempo gasto nas atividades administrativas



<p>entre os participantes do ambiente com o objetivo de facilitar o processo de ensino-aprendizagem e estimular a colaboração e interação entre os participantes e o aprendizado contínuo.</p> <p>3. Oferecer espaço de publicação e organização do trabalho dos alunos ou grupos, através do portfólio, diário, mural e perfil (de alunos e/ou grupos).</p> <p>4. Disponibilizar recursos de gerenciamento, do curso (cronograma, ferramentas disponibilizadas, inscrições, etc.), de alunos (relatórios de acesso, frequência no ambiente, utilização de ferramentas, etc.) e de apoio a tutoria (inserir material didático, atualizar agenda, habilitar ferramentas do ambiente, etc.). Fornecendo ao professor formador informações sobre a participação e progresso dos alunos no decorrer do curso, apoiando-os e motivando-os durante o processo de construção e compartilhamento do conhecimento.</p>	
---	--

10 - PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS – art. 10º, §1º, incisos X da IN nº 01/2023

Não

Sim

Adequação física

Capacitação / Treinamento

Outros.

A empresa deverá realizar o repasse de conhecimento do software que será fornecido no item 1 aos servidores e colaboradores indicados pelo Tribunal de Justiça do Estado do Pará.

11 - CONTRATAÇÕES CORRELATAS E INTERDEPENDENTES – art. 10º, §1º, incisos XI da IN nº 01/2023

Contratações correlatas

Não

Sim.

Quais?

Contratações interdependentes

Não

Sim.

Quais?

12 - CONTRATAÇÕES SIMILARES REALIZADAS NO TJPA – art. 10º, §1º, incisos XII da IN nº 01/2023

Contratações anteriores

Inédita

Sim



13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS – art. 10º, §1º, incisos XIII da IN nº 01/2023

Não há impactos ambientais Sim, existem impactos ambientais

Trata-se de prestação de serviços incluído a subscrição de um software de gerência e administração acadêmica, usando a infraestrutura existente do TJPA sem a necessidade de qualquer acréscimo ou adição de equipamentos ou solução.

Será necessário fazer ou alterar:

- Infraestrutura tecnológica
- Infraestrutura elétrica
- Espaço físico
- Mobiliário

Detalhamento:.....

14 - PRIORIZAÇÃO DA DEMANDA

Grau de prioridade

Alto Médio Baixo

Justificativa de alteração do previsto no PCA:

Urgência - A contratação deverá ocorrer em:

- Não existe exigência de tempo de contratação
- A contratação deve ocorrer em até 2 anos para atender demandas futuras
- A contratação deve ocorrer em até 1 ano para evitar rupturas de serviços críticos
- A contratação deve ocorrer em até 6 meses para evitar ruptura de serviços críticos

Impacto - Efeito negativo caso não ocorra a contratação

Insignificante Pouco relevante Relevante Muito Relevante Catastrófico

15 - CONCLUSÃO – art. 10º, §1º, incisos XIV da IN nº 01/2023

Viável Inviável

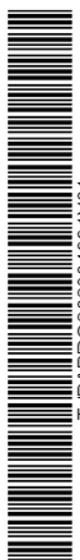
Justificativa detalhada: A viabilidade da solução se justifica pela necessidade de um maior controle das atividades acadêmicas da Escola Judicial do Estado do Pará, evitando que muitas informações continuem descentralizadas, dificultando o acesso ao conhecimento por partes do público de modo geral.

Modelo de ETP padronizado	Versão 04	Data de retirada do Portal do TJPA: 01/05/2024
---------------------------	-----------	--

Belém, 08 de julho de 2024.

Equipe de planejamento da contratação

Integrante Demandante Nome: Paulo Victor Ramos Correa Matrícula: 154733 E-mail: paulo.correa@tjpa.jus.br	Integrante Administrativo Nome: Ricardo da Silva Lacerda Matrícula: 162302 E-mail: ricardo.lacerda@tjpa.jus.br	Fiscal Técnico Nome: Diego Baptista Leitão Matrícula: 123030 E-mail: diego.leitao@tjpa.jus.br
--	---	---



TJPAPRO202304991V01

