



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Este documento é a primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e sua melhor solução dá base ao Termo de Referência.

“Art. 6, Inciso XX, da Lei 14.133/2021”

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº

Município de Cravinhos – São Paulo

Secretaria Municipal da Educação - SEMEC

Necessidade da Contratação: Contratação de empresa especializada em cessão de direito de uso de softwares de gestão educacional, integrado a ambiente de ensino a distância (EAD), sob o modelo de computação em nuvem (cloud computing), incluindo serviços de treinamento de usuários, manutenção técnica, suporte técnico especializado e demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução.

Cravinhos, 10 de abril de 2026



1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Objeto: contratação de empresa especializada em cessão de direito de uso de softwares de gestão educacional, integrado a ambiente de ensino a distância (EAD), sob o modelo de computação em nuvem (cloud computing), incluindo serviços de treinamento de usuários, manutenção técnica, suporte técnico especializado e demais serviços necessários ao pleno funcionamento da solução.

1.2. As atividades relacionadas à gestão da rede municipal de ensino abrangem um amplo conjunto de processos administrativos, acadêmicos e pedagógicos, incluindo o controle da vida escolar dos estudantes, gestão acadêmica, acompanhamento pedagógico, comunicação com famílias, emissão de documentos escolares, gerenciamento de matrículas, transporte escolar, alimentação escolar, gestão de recursos humanos vinculados à educação, além de diversas outras rotinas indispensáveis ao funcionamento das unidades educacionais. A execução desses processos demanda elevado volume de informações e constante atualização de dados, exigindo ferramentas tecnológicas capazes de assegurar eficiência, confiabilidade e integração das informações.

1.3. A utilização de sistemas fragmentados, bases de dados não integradas ou procedimentos manuais tende a gerar retrabalho, duplicidade de registros, inconsistências cadastrais, dificuldades na consolidação de informações e limitações na obtenção de indicadores gerenciais necessários à tomada de decisões estratégicas. Tais fatores comprometem a eficiência administrativa, dificultam o acompanhamento do desempenho educacional e reduzem a capacidade de planejamento e monitoramento das políticas públicas educacionais.

1.4. Além disso, a transformação digital observada no setor educacional e a crescente incorporação de tecnologias ao processo de ensino e aprendizagem tornaram indispensável a disponibilização de ambientes virtuais integrados à gestão educacional. Esses recursos possibilitam a oferta de conteúdos pedagógicos digitais, atividades remotas, avaliações on-line, acompanhamento individualizado do desempenho dos estudantes, comunicação entre professores, alunos e responsáveis, bem como a ampliação das estratégias pedagógicas utilizadas pela rede municipal de ensino.

1.5. Nesse contexto, a Secretaria Municipal de Educação necessita dispor de solução tecnológica moderna, integrada e aderente às demandas administrativas, pedagógicas e gerenciais da rede municipal. O aumento da complexidade dos processos educacionais, aliado à necessidade de garantir maior eficiência administrativa, transparência, rastreabilidade das informações, segurança dos dados e disponibilidade contínua dos serviços, exige a adoção de plataforma capaz de centralizar e integrar, em um único ambiente, todos os processos relacionados à gestão educacional.

1.6. Com esse propósito, foi implantada solução informatizada de gestão educacional integrada a ambiente EAD, operando sob o modelo de computação em nuvem (cloud computing), possibilitando a integração e o compartilhamento de dados com a plataforma Secretaria Escolar Digital (SED), mediante comunicação eletrônica para recebimento, alimentação, atualização e transmissão de informações de estudantes, profissionais da educação e demais registros acadêmicos. A utilização dessa solução proporcionou significativa modernização dos processos administrativos e pedagógicos, contribuindo para o aprimoramento da gestão educacional, o fortalecimento dos mecanismos de controle e acompanhamento, bem como para a melhoria dos indicadores de desempenho da rede municipal de ensino, refletidos em reconhecimentos e premiações de destaque em âmbito estadual e nacional.

1.7. Entretanto, a atual contratação encontra-se em fase final de vigência, tornando imprescindível a adoção de providências que assegurem a continuidade dos serviços prestados. A interrupção da solução atualmente utilizada acarretaria impactos relevantes nas atividades administrativas, pedagógicas e operacionais da Secretaria Municipal de Educação, com riscos à integridade das informações, à continuidade dos processos de gestão escolar e ao cumprimento das obrigações legais e administrativas da rede de ensino. Dessa forma, faz-se necessária a realização de nova contratação que assegure a manutenção da metodologia de trabalho atualmente consolidada, preservando a integração com a SED, a continuidade dos fluxos operacionais existentes e a gestão integral dos processos educacionais.

1.8. Importa destacar que, embora existam plataformas e ferramentas disponibilizadas gratuitamente por órgãos governamentais, as soluções atualmente oferecidas não contemplam, de forma integral e satisfatória, as necessidades específicas da Administração Municipal. Entre as limitações identificadas destacam-se a



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



insuficiente aderência aos fluxos operacionais da rede municipal, a ausência de funcionalidades especializadas de gestão educacional, restrições quanto à parametrização de processos, limitações na geração de relatórios gerenciais e insuficiência na integração dos diversos processos administrativos, acadêmicos e pedagógicos desenvolvidos pela Secretaria Municipal de Educação.

1.9. Os avanços tecnológicos disponíveis no mercado permitem atualmente a adoção de modelos de gestão baseados em processos integrados, proporcionando maior padronização das rotinas administrativas, automatização de atividades operacionais, redução de falhas decorrentes da intervenção manual, aprimoramento dos mecanismos de controle interno e ampliação da transparência das informações. Tais soluções favorecem ainda o acompanhamento em tempo real dos indicadores educacionais, subsidiando o planejamento estratégico e a tomada de decisões pelos gestores públicos.

1.10. A solução pretendida possibilita também a padronização da estrutura tecnológica da gestão educacional, promovendo a integração e o cruzamento automatizado de informações provenientes de diferentes áreas de atuação, tais como vida escolar, gestão pedagógica, transporte escolar, alimentação escolar, recursos humanos e demais módulos administrativos. Essa integração contribui para elevar a confiabilidade dos dados, otimizar processos de trabalho e ampliar a eficiência operacional da Secretaria Municipal de Educação.

1.11. Diante desse cenário, busca-se a contratação de solução disponibilizada no modelo SaaS (Software as a Service), baseada em computação em nuvem, com acesso por meio de navegador de internet e sem necessidade de instalação local de aplicações. Esse modelo proporciona maior flexibilidade operacional, segurança no armazenamento das informações, atualização contínua dos recursos tecnológicos e elevada disponibilidade dos serviços, mediante utilização de infraestrutura tecnológica redundante e distribuída em múltiplas zonas de processamento, reduzindo significativamente os riscos de indisponibilidade e perda de dados.

1.12. Adicionalmente, a adoção de solução em nuvem elimina a necessidade de investimentos permanentes em infraestrutura própria de tecnologia da informação, reduzindo custos operacionais e permitindo que os recursos humanos da Administração concentrem seus esforços nas atividades finalísticas da educação, em vez de destiná-los à manutenção de ambientes tecnológicos complexos.

1.13. Dessa forma, visando assegurar a continuidade dos serviços, preservar os investimentos realizados na transformação digital da gestão educacional e promover a constante evolução dos processos administrativos e pedagógicos da rede municipal de ensino, faz-se necessária a contratação de solução tecnológica integrada de gestão educacional e ambiente EAD, em modelo cloud computing, compatível com as necessidades atuais da Administração e capaz de oferecer desempenho igual ou superior ao atualmente disponibilizado, garantindo eficiência, segurança, disponibilidade e suporte adequado às demandas presentes e futuras da Secretaria Municipal de Educação.

2. DA CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Cravinhos, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. O objetivo de contratação é classificado com bens e serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XII, da Lei Federal 14.133/2021.

3.2. Ser do ramo do objeto da licitação.

3.3. Estar em dia com as obrigações trabalhistas e previdenciárias.

3.4. Apresentar à contratante:

- Certidão negativa débitos relativos crédito tributário federais.
- Certidão negativa débitos relativos crédito tributário estaduais.



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



- Certidão negativa débitos relativos crédito tributário municipais.
- Certidão de regularidade de FGTS.
- Certidão negativa de débitos trabalhistas.
- Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede da empresa.

3.5. Será exigida a apresentação de pelo menos um atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove a execução anterior de serviços ou fornecimento de materiais de natureza semelhante, com características técnicas compatíveis.

3.6. O objeto deverá atender rigorosamente às especificações técnicas definidas no termo de referência.

3.7. A empresa deverá dispor de estrutura produtiva e logística flexível e eficiente, que permita o atendimento ágil e seguro da solicitação de execução do objeto, sob pena de sanções previstas no edital e na legislação aplicável, inclusive advertência, multa e eventual rescisão contratual.

3.8. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas no termo de referência ou na minuta de contrato.

3.9. Responsabilizar-se pelas despesas dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais, taxas, fretes, seguros, deslocamento de pessoal, prestação de garantia e quaisquer outras que incidam ou venham a incidir na execução do contrato.

3.10. A empresa contratada deverá manter regularidade fiscal, trabalhista, previdenciária e cadastral durante toda a vigência do contrato, além de observar integralmente as normas legais pertinentes às contratações públicas. Também será exigido o cumprimento de boas práticas ambientais e sociais, especialmente quanto ao uso responsável de materiais, descarte correto de resíduos, não utilização de trabalho infantil ou análogo ao escravo, e respeito às condições dignas de trabalho. A contratada deverá ainda manter canal de comunicação acessível com a Administração, para o acompanhamento das entregas e solução célere de eventuais intercorrências, sempre pautando sua atuação pelos princípios da boa-fé, eficiência, economicidade e responsabilidade contratual.

3.11. Requisitos gerais da prestação de serviço:

- 3.11.1. Disponibilização de software em conformidade com as necessidades da Administração;
- 3.11.2. Licenciamento regular e legal de uso da solução;
- 3.11.3. Compatibilidade com ambiente web e/ou cloud computing;
- 3.11.4. Disponibilidade, integridade e segurança das informações;
- 3.11.5. Atendimento à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD;
- 3.11.6. Equipe técnica qualificada;
- 3.11.7. Capacitação e treinamento dos usuários;
- 3.11.8. Manutenção corretiva, preventiva, adaptativa e evolutiva;
- 3.11.9. Suporte técnico remoto e presencial, quando necessário;
- 3.11.10. Atualizações legais e tecnológicas periódicas;
- 3.11.11. Garantia de funcionamento contínuo da solução;
- 3.11.12. Controle de acesso por níveis de usuário;
- 3.11.13. Emissão de relatórios gerenciais;
- 3.11.14. Backup e recuperação de dados;
- 3.11.15. Disponibilidade mínima do sistema definida em contrato;
- 3.11.16. Atendimento aos padrões de interoperabilidade e segurança da informação;
- 3.11.17. Possibilidade de expansão futura da solução;
- 3.11.18. Serviços de implantação, migração e parametrização
- 3.11.19. Realização da migração, conversão, importação e aproveitamento integral dos dados cadastrais e históricos existentes nos sistemas atualmente utilizados pela Administração, garantindo a preservação da integridade, autenticidade, consistência e continuidade das informações;
- 3.11.20. Execução dos serviços de migração de dados sem prejuízo à continuidade das atividades administrativas, incluindo testes de validação, conferência e homologação das informações migradas;
- 3.11.21. Responsabilidade da contratada pela compatibilização dos dados migrados, correção de inconsistências identificadas no processo de implantação e garantia de pleno funcionamento da base de dados no novo sistema.
- 3.11.22. Aprovação em prova de conceito.



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



4 ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

4.1 A estimativa das quantidades foi elaborada com base na estrutura atual da rede municipal de ensino, considerando o número de unidades escolares, alunos matriculados, profissionais da educação, servidores administrativos e demais usuários que utilizarão a solução. Também foram considerados os serviços necessários para implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, suporte técnico, manutenção e disponibilização contínua da plataforma em ambiente de computação em nuvem.

4.2 A definição dos quantitativos observará o levantamento atualizado da rede de ensino, incluindo, entre outros elementos, o número de alunos ativos, profissionais da educação, gestores escolares, servidores administrativos, unidades escolares e usuários externos que necessitem acesso aos portais disponibilizados pela solução, conforme o resumo a seguir:

Estrutura organizacional do ensino municipal de Cravinhos			
Unidades escolares			Quantidade
CEMEI – Centro municipal de educação infantil			6
EMEB – Escola municipal de educação básica			9
Organizações não governamentais			2
	Ensino infantil 6 meses – 5 anos	Ensino fundamental 6 – 14 anos e EJA	Total
Sala de aula	140	92	232
Aluno matriculado	1172	2402	3574
Professor	135	193	328
Diretor de escola	10	5	15
Supervisor	1	2	3
Coordenador pedagógico	2	2	4
Coordenador pedagógico designado		7	7
Secretário de escola	10	9	19

4.3 Por se tratar de solução integrada de gestão educacional e ambiente virtual de aprendizagem, os quantitativos deverão contemplar o atendimento integral da Secretaria Municipal de Educação e de todas as unidades escolares vinculadas à rede municipal de ensino, garantindo capacidade suficiente para absorver o crescimento das matrículas durante a vigência contratual.

4.4 O quadro abaixo apresenta os itens de contratação bem como a quantidade necessária para atender a demanda.

4.5 Estima-se para a contratação almejada o valor de R\$ 410.257,58 (quatrocentos e dez mil duzentos e cinquenta e sete reais e cinquenta e oito centavos) conforme a planilha orçamentária.

4.6 O valor estimado para a presente contratação foi apurado com base em pesquisa de preços de mercado e referências compatíveis com o objeto licitado, conforme disposto no art. 23, §1º da Lei n.º 14.133/2021. A estimativa seguiu critérios técnicos e orçamentários, assegurando a adequação entre custo e benefício.

4.7 Os valores que constam nesta estimativa foram obtidos por meio de pesquisa com fornecedores e retirados do Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP (<https://www.gov.br/pncp/pt-br>) e BLL – Bolsa de Licitações e Leilões do Brasil (www.bll.org.br/).

Item	Descrição	UN	Qtde	Valor médio un R\$	Valor Total R\$
1	IMPLANTAÇÃO GESTÃO EDUCACIONAL INTEGRADA - implantação, migração de dados da secretaria escolar digital e treinamento	SV	1	R\$ 32.922,50	R\$ 32.922,50
2	MANUTENÇÃO GESTÃO EDUCACIONAL INTEGRADA A EAD	M	12	R\$ 22.288,09	R\$ 279.457,08
3	SUORTE TÉCNICO (IN LOCO)	H	600	R\$ 163,13	R\$ 97.878,00
Total				R\$ 410.257,58	

5 ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS DE MERCADO

5.1 Foram analisadas as seguintes alternativas:

a) Utilização de plataformas governamentais gratuitas. As plataformas disponíveis apresentam funcionalidades



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



específicas voltadas à gestão pedagógica, comunicação escolar, disponibilização de conteúdos educacionais, realização de atividades remotas e apoio ao processo de ensino e aprendizagem. Entretanto tais plataformas normalmente possuem escopo limitado e não contemplam, de forma integrada, todas as necessidades administrativas, acadêmicas, gerenciais e pedagógicas da rede municipal de ensino. Em regra, tratam-se de soluções voltadas a finalidades específicas, sem abranger funcionalidades essenciais como gestão completa da vida escolar dos estudantes, matrículas, controle de frequência, emissão de documentos escolares, gestão de transporte escolar, alimentação escolar, indicadores gerenciais, protocolos administrativos, gestão de vagas, acompanhamento educacional e demais rotinas inerentes à administração da rede de ensino.

- b) Desenvolvimento de sistema pela própria Administração Pública ou mediante contratação específica de desenvolvimento de software: A opção possibilita a personalização completa da solução, entretanto, o desenvolvimento de uma plataforma de gestão educacional integrada a ambiente virtual de aprendizagem exige equipe multidisciplinar altamente especializada, investimentos elevados, longo prazo de implantação, além de custos permanentes relacionados à manutenção, atualização tecnológica, segurança da informação e adequação às constantes alterações legais e pedagógicas. Adicionalmente, o risco de obsolescência tecnológica e de descontinuidade da solução torna essa alternativa menos vantajosa sob a perspectiva da economicidade e da eficiência administrativa.
- c) Aquisição de licença perpétua: Consiste na aquisição definitiva do software com instalação em infraestrutura própria. Nesse modelo, além do investimento inicial elevado para aquisição das licenças, seria necessária a manutenção de servidores, sistemas de armazenamento, rotinas de backup, mecanismos de segurança cibernética, monitoramento de disponibilidade e equipe técnica especializada para administração do ambiente. Tal alternativa transfere para a Administração responsabilidades operacionais que não constituem sua atividade-fim, gerando aumento de custos indiretos e maior complexidade na gestão da solução.
- d) Contratação de solução SaaS em nuvem: Consiste na cessão do direito de uso da solução em ambiente cloud computing: A alternativa permite o acesso à solução por meio da internet, sem necessidade de investimentos em infraestrutura tecnológica própria. O modelo proporciona atualização contínua da plataforma, alta disponibilidade dos serviços, escalabilidade conforme a demanda, maior segurança da informação, redução dos custos de manutenção e simplificação da gestão contratual. Adicionalmente, a integração nativa entre os módulos administrativos, pedagógicos e o ambiente virtual de aprendizagem garante unicidade das informações, maior produtividade dos usuários e melhor experiência para alunos, professores, gestores e responsáveis.

5.2 Dessa forma, após a análise das alternativas disponíveis, conclui-se que a contratação de solução integrada de gestão educacional com ambiente EAD, disponibilizada sob o modelo SaaS em infraestrutura de computação em nuvem cloud computing, representa a alternativa mais adequada e vantajosa para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

6 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1 A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para disponibilização de plataforma integrada de gestão educacional, contemplando ambiente virtual de aprendizagem EAD, sob o modelo SaaS, em infraestrutura de computação em nuvem (cloud computing), incluindo licenciamento de uso, hospedagem, armazenamento de dados, implantação, parametrização, migração de dados, capacitação de usuários, suporte técnico especializado, manutenção e atualizações tecnológicas durante toda a vigência contratual.

6.2 A escolha da solução decorre da necessidade de disponibilizar à Secretaria Municipal de Educação uma ferramenta única, integrada e abrangente, capaz de atender de forma eficiente aos processos administrativos, acadêmicos e pedagógicos da rede municipal de ensino. Para tanto, a plataforma deverá contemplar funcionalidades voltadas à gestão da vida escolar dos estudantes, incluindo matrículas, rematrículas, transferências, controle de frequência, lançamento de avaliações, emissão de documentos escolares, gestão de turmas, acompanhamento pedagógico, comunicação com famílias, gestão de transporte e alimentação escolar, além da consolidação de indicadores educacionais e demais processos inerentes à administração da rede municipal de ensino.

7 JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

- 7.1 O não parcelamento da contratação é a solução mais recomendada.
- 7.2 A eventual divisão do objeto em contratos distintos poderia resultar na contratação de múltiplos fornecedores



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



responsáveis por partes diferentes da solução, gerando riscos de incompatibilidade tecnológica, dificuldades de integração entre sistemas, divergências de padrões operacionais e aumento da complexidade na gestão contratual. Tal cenário poderia comprometer a consistência das informações, ocasionar duplicidade de cadastros, dificultar a rastreabilidade dos dados e reduzir a eficiência dos processos administrativos e pedagógicos da rede municipal de ensino.

7.3 Além disso, a fragmentação da contratação dificultaria a identificação de responsabilidades em casos de falhas, indisponibilidades ou inconsistências no funcionamento da plataforma, uma vez que diferentes fornecedores poderiam atribuir reciprocamente a origem dos problemas, comprometendo a celeridade na solução de incidentes e impactando a continuidade dos serviços educacionais.

7.4 Ressalta-se que o mercado especializado dispõe de número significativo de empresas aptas a fornecer soluções integradas de gestão educacional em ambiente de computação em nuvem, não havendo restrição indevida à competitividade decorrente da adoção de lote único.

8 CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

8.1 A presente contratação poderá possuir relação com contratos de fornecimento de conectividade de internet, infraestrutura de rede, equipamentos de informática, serviços de suporte tecnológico e soluções de segurança da informação utilizados pela Administração Municipal. Contudo, tais contratações possuem autonomia operacional e não constituem condição impeditiva para a execução do objeto pretendido.

9 IMPACTOS AMBIENTAIS

9.1 Os serviços e/ou produtos, deverão respeitar as normas e os princípios ambientais, minimizando ou mitigando danos ao meio ambiente, atendendo critérios de sustentabilidade sempre que possível.

9.2 A contratada deve atender aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade sócio-ambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a IN 01/2010 SLTI.

10 RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 A presente contratação tem como finalidade assegurar a continuidade operacional da solução informatizada de gestão educacional já utilizada no município por meio da contratação de empresa capaz de oferecer desempenho igual ou superior ao atualmente disponibilizado.

10.2 A contratação proporcionará maior eficiência administrativa, eliminando retrabalho, duplicidade de registros e inconsistências cadastrais, além de permitir a automatização de rotinas e a padronização dos processos de trabalho. No âmbito pedagógico, pretende-se ampliar o uso de recursos digitais, com oferta de conteúdos, avaliações online, acompanhamento individualizado do desempenho dos estudantes e comunicação integrada entre professores, alunos e responsáveis, fortalecendo o aprimoramento pedagógico.

10.3 Por fim, a contratação permitirá disponibilizar uma plataforma tecnológica moderna, continuamente atualizada e acompanhada por suporte técnico especializado, assegurando estabilidade operacional, elevada disponibilidade dos serviços, adaptação às alterações legislativas e evolução permanente dos recursos tecnológicos utilizados pela Administração.

11 ANÁLISE DE RISCO

Risco	Probabilidade	Impacto	Medidas Mitigadoras
Atraso na implantação da solução	Média	Alto	Estabelecer cronograma detalhado com marcos de entrega, realizar reuniões periódicas de acompanhamento e prever aplicação de sanções em caso de descumprimento contratual.
Falhas na migração de dados	Média	Alto	Exigir plano de migração, realização de testes prévios, validação dos dados migrados e homologação pela equipe técnica da Secretaria Municipal de Educação antes da entrada em produção
Indisponibilidade temporária do sistema	Baixa	Alto	Exigir infraestrutura em nuvem com alta disponibilidade, redundância de servidores, monitoramento contínuo, plano



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



			de contingência e SLA (acordo de nível de serviço) compatível com a criticidade dos serviços.
Vazamento, perda ou acesso indevido aos dados	Baixa	Muito Alto	Exigir conformidade com a LGPD, criptografia dos dados, controle de acesso por perfis, autenticação segura, auditoria de logs, backups periódicos e políticas de segurança da informação.
Suporte técnico insuficiente ou ineficiente	Média	Médio	Estabelecer SLA para atendimento e solução de chamados, prever canais múltiplos de atendimento e aplicar penalidades em caso de descumprimento contratual.
Dependência excessiva do fornecedor	Média	Médio	Exigir mecanismos de exportação de dados em formatos abertos, documentação técnica e apoio à transição ao término do contrato.
Crescimento da demanda acima da capacidade inicialmente prevista	Média	Médio	Exigir escalabilidade da infraestrutura em nuvem e possibilidade de expansão sem interrupção dos serviços.
Falhas de integração entre módulos	Baixa	Alto	Realizar prova de conceito e testes de integração
Crescimento da demanda superior à capacidade contratada	Média	Médio	Exigir escalabilidade da solução em nuvem
Capacitação insuficiente dos usuários	Média	Médio	Capacitações periódicas e disponibilização de materiais de consulta e suporte contínuo.
Incompatibilidade técnica entre a solução contratada e a infraestrutura tecnológica existente ou entre os dados e sistemas atualmente utilizados pela Administração	Baixa	Alto	Realizar levantamento prévio da infraestrutura tecnológica e dos sistemas em operação; definir requisitos técnicos mínimos no Termo de Referência; exigir demonstração da compatibilidade da solução durante a prova de conceito; prever fase de implantação assistida, testes de integração e homologação; exigir da contratada a responsabilidade pela migração, conversão e validação dos dados; realizar testes de desempenho, segurança e interoperabilidade antes da entrada em produção.
Descontinuidade da solução pelo fornecedor	Baixa	Alto	Exigir qualificação técnica e comprovação de capacidade operacional

12 PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

12.1 Previamente à formalização da contratação, faz-se necessária a adoção de um conjunto de providências administrativas e técnicas indispensáveis à adequada instrução do processo licitatório e à futura execução contratual.

12.2 Inicialmente, deverá ser designada equipe responsável pela gestão e fiscalização do contrato, composta por servidores com conhecimento das rotinas administrativas, acadêmicas e tecnológicas envolvidas, que atuarão no acompanhamento da implantação, na validação das entregas e na fiscalização da execução contratual.

12.3 Também será necessário realizar o levantamento e a análise das bases de dados atualmente utilizadas pela Secretaria Municipal de Educação, identificando possíveis inconsistências cadastrais, duplicidades ou informações desatualizadas que possam comprometer o processo de migração dos dados para a nova plataforma. Essa etapa permitirá maior segurança e confiabilidade das informações que serão incorporadas à solução contratada.

12.4 Além disso, serão designados servidores responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, bem como a capacitação desses agentes quanto às suas atribuições, de forma a garantir o adequado acompanhamento da execução contratual, o controle das entregas e a verificação do cumprimento das obrigações assumidas pelo fornecedor.

12.5 O gestor e fiscal do contrato devem ter ciência do que aborda as instruções normativas pertinentes os procedimentos para fiscalização dos contratos administrativos.

12.6 A Secretaria requisitante indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, nomeadamente:

Secretaria requisitante	Gestor de contrato	Fiscal de contrato
Secretaria Municipal de Educação	Márcia Fernandes Donato	João Luís Motta Ardenghe

13 CONSIDERAÇÕES FINAIS

13.1 Com base nas necessidades identificadas pela Secretaria Municipal de Educação e na análise das alternativas disponíveis no mercado, conclui-se que a contratação de empresa especializada para cessão de direito de uso de software



MUNICÍPIO DE CRAVINHOS/SP
SECRETARIA MUNICIPAL DA EDUCAÇÃO



de gestão educacional integrado a ambiente EAD, em modelo de computação em nuvem (cloud computing), apresenta-se como solução tecnicamente adequada, operacionalmente viável e economicamente vantajosa para a Administração Pública.

Márcia Fernandes Donato
Gestor de contrato

João Luis Motta Ardenghe
Fiscal de contrato