



Estudo Técnico Preliminar

Processo administrativo Nº 0000820251110000128



Unidade responsável
Secretaria da Educacao Basica - Seduc
Prefeitura Municipal de Morada Nova



Data
19/11/2025



Responsável
Comissão De Planejamento

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Município de Morada Nova busca aprimorar a gestão educacional por meio da modernização dos processos de coleta, análise e utilização das informações pedagógicas. A ausência de um sistema integrado tem dificultado o acompanhamento dos indicadores de aprendizagem, o planejamento estratégico e a definição de ações pedagógicas eficazes, resultando em limitações na capacidade de resposta às demandas da rede de ensino.

A contratação de empresa especializada em tecnologia educacional, formação continuada e gestão pedagógica representa um passo essencial para consolidar uma política educacional orientada por dados e resultados. A integração tecnológica e o fortalecimento da capacidade técnica das equipes gestoras e docentes permitirão maior eficiência na gestão, precisão na tomada de decisões e melhor direcionamento das práticas pedagógicas.

Com essa iniciativa, o Município de Morada Nova reafirma seu compromisso com a melhoria da qualidade do ensino público, promovendo uma administração educacional mais moderna, transparente e centrada no desenvolvimento dos estudantes. A adoção da solução proposta trará benefícios duradouros à rede municipal, refletindo em ganhos de desempenho escolar, valorização profissional e maior efetividade das políticas públicas de educação

2. ÁREA REQUISITANTE



Área requisitante	Responsável
Fundo Municipal de Educacao - FME	ELIZIANA MARIA DAMASCENO NOBRE

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A necessidade de contratação para atender à Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do município de Morada Nova-CE fundamenta-se na demanda por serviços técnicos especializados que potencializem a gestão e avaliação educacional. Esta necessidade é impulsionada pelo contexto de inovação constante na tecnologia educacional e pela exigência de capacitação contínua dos profissionais de ensino, elementos essenciais para assegurar a qualidade e efetividade do ensino oferecido. A demanda, além de atender a uma necessidade concreta de evolução dos métodos pedagógicos, está alinhada aos objetivos estratégicos do município, que busca a elevação de seus indicadores educacionais e o cumprimento de metas institucionais estabelecidas no planejamento municipal.

Para assegurar a qualidade e o desempenho desejados, o objeto da contratação deve atender a padrões mínimos, incluindo suporte técnico contínuo, soluções tecnológicas integradas e acompanhamento pedagógico eficaz. Tais critérios são verificados por métricas objetivas, como a exigência de capacitação de educadores em prazos predefinidos e a implementação de tecnologias que satisfaçam padrões de segurança e eficiência operacionais. O atendimento desses requisitos é vital para garantir a economicidade e eficácia dos recursos públicos, em consonância com os princípios da eficiência e do planejamento previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA CONTRATAÇÃO

1. Especificações Técnicas da Plataforma

- **Compatibilidade:** A plataforma deverá operar em ambiente 100% web, com acesso via navegadores modernos e compatibilidade com os principais sistemas operacionais utilizados na rede municipal (Windows, macOS, iOS e Android), garantindo responsividade e estabilidade em diferentes dispositivos.
- **Acessibilidade:** A interface deve ser intuitiva, visualmente organizada e aderente às normas de acessibilidade digital, de forma a atender usuários com diferentes níveis de proficiência tecnológica.
- **Segurança:** A solução deverá empregar mecanismos robustos de segurança, incluindo criptografia de dados, autenticação multifator, controle de perfis de acesso e conformidade plena com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- **Integração:** A plataforma precisa permitir integração com outros sistemas da Secretaria Municipal de Educação, como cadastros escolares, bancos de dados de alunos e plataformas de ensino remoto, além de viabilizar interoperabilidade com futuras soluções institucionais.
- **Escalabilidade:** O sistema deverá ser escalável, preparado para o aumento gradativo de usuários, escolas e dados, sem comprometimento de desempenho ou estabilidade.

2. Serviços de Implantação

- **Planejamento:** A implantação deverá ocorrer de forma estruturada, com um plano detalhado que defina etapas, cronograma, responsáveis e prazos de execução, alinhado às metas da Secretaria de Educação.



- Configuração Inicial: A configuração do sistema deverá refletir as especificidades da rede municipal, contemplando cadastros, matrizes curriculares, turmas e fluxos operacionais de acompanhamento pedagógico.

- Customização: A contratada deverá ajustar a plataforma às necessidades pedagógicas e administrativas locais, incorporando terminologias, relatórios e fluxos próprios da rede de ensino.

- Teste de Aceitação: Antes do lançamento oficial, será realizada uma Prova de Conceito (PoC) ou teste de aceitação conduzido pela equipe técnica da Secretaria, garantindo a conformidade da solução com os requisitos definidos.

3. Migração de Dados Pré-Existentes

- Auditoria de Dados: A empresa deverá realizar diagnóstico dos bancos de dados e planilhas atualmente utilizados, identificando as informações a serem migradas, seus formatos e eventuais inconsistências.

- Planejamento de Migração: Deverá ser elaborado um plano de migração que defina cronograma, métodos de extração, validação e importação, bem como medidas para mitigação de riscos de perda de dados.

- Execução da Migração: O processo deverá ocorrer de forma segura, preservando a integridade das informações históricas e garantindo a continuidade das operações durante a transição.

- Validação de Dados: Após a migração, será conduzida uma verificação de consistência para assegurar que todos os registros foram corretamente transferidos e estão acessíveis nos novos módulos.

4. Treinamento

- Capacitação Inicial: Serão ofertadas formações voltadas a gestores, professores e técnicos, abordando o uso da plataforma, a leitura de indicadores e o aproveitamento das ferramentas de gestão pedagógica.

- Materiais Didáticos: A contratada deverá disponibilizar manuais, tutoriais e vídeos explicativos, garantindo o suporte contínuo aos usuários e a autonomia na utilização dos recursos do sistema.

- Formação Continuada: A solução deverá incluir um programa de formação continuada, com atualizações sobre novas funcionalidades, boas práticas e uso estratégico dos dados educacionais.

5. Manutenção e Suporte Técnico

- Manutenção Preventiva: Deverão ser realizadas rotinas preventivas para assegurar a estabilidade, o desempenho e a segurança da plataforma.

- Suporte Técnico Permanente: O atendimento técnico deverá ser disponibilizado em regime permanente, com canais de comunicação eficientes para resolução de dúvidas e incidentes operacionais.

- Atualizações: O sistema deverá receber atualizações periódicas, contemplando melhorias de desempenho, evolução tecnológica, correções e novas funcionalidades sem interrupção do serviço.

- Suporte Técnico Eventual: Serviços eventuais poderão ser acionados para ajustes específicos ou demandas emergenciais que exijam atenção imediata.

6. Qualidade Esperada

- Desempenho: A plataforma deve manter desempenho estável, com tempo de resposta ágil e



disponibilidade mínima de 99,5%, garantindo fluidez no acesso e uso simultâneo por múltiplos usuários.

- Usabilidade: O ambiente deve proporcionar navegação clara, comandos intuitivos e layout que favoreça o aprendizado e a produtividade.
- Confiabilidade: Espera-se uma operação contínua, com baixo índice de falhas e alta integridade dos dados.
- Suporte ao Cliente: O atendimento ao usuário deverá ser humanizado, eficiente e ágil na solução de problemas, fortalecendo a relação entre fornecedor e administração pública.

7. Outras Exigências Críticas

- Relatórios Personalizados: A plataforma deverá possibilitar a geração de relatórios customizados e detalhados sobre desempenho dos alunos, indicadores de aprendizagem e resultados de campanhas pedagógicas.
- Feedback em Tempo Real: O sistema deverá permitir o acompanhamento e devolutiva imediata de informações a alunos, professores e gestores, apoiando a tomada de decisão pedagógica.
- Análise de Dados: Ferramentas de análise avançada deverão permitir o cruzamento de dados e a identificação de tendências, padrões e áreas de melhoria da rede.
- Conformidade Legal: A solução deverá observar toda a legislação aplicável à administração pública, à proteção de dados e às políticas educacionais vigentes em âmbito municipal, estadual e federal.

Com essas especificações e requisitos, a Secretaria Municipal de Educação poderá garantir que a solução adotada atenda plenamente às necessidades pedagógicas e administrativas, promovendo uma gestão educacional eficiente, transparente e alinhada com as melhores práticas tecnológicas.

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

O levantamento de mercado, conforme art. 18, §1º, inciso V da Lei nº 14.133/2021, é crucial para o planejamento da contratação do objeto descrito na contratação de empresa especializada em serviços técnicos profissionais nas áreas de tecnologia educacional, formação continuada e gestão pedagógica, visando prevenir práticas antieconômicas e embasar a solução contratual, alinhado aos princípios dos arts. 5º e 11, de forma neutra e sistemática.

Análise das Alternativas

Com base em um levantamento de mercado, foram analisadas as seguintes alternativas para atender às necessidades da Secretaria Municipal de Educação do município de Morada Nova/CE:

1. Desenvolvimento de Software Próprio
2. Contratação de Licença de Uso de uma Plataforma Integrada de Gestão Pedagógica

Alternativa 1: Desenvolvimento de Software Próprio

Vantagens



1. Customização Total: A solução pode ser desenvolvida sob medida, atendendo especificamente às necessidades e particularidades da rede de ensino local.
2. Controle Completo: A Secretaria de Educação teria total controle sobre o software, podendo implementar mudanças e melhorias conforme necessário, sem depender de terceiros.
3. Segurança de Dados: A gestão interna do software permite um controle mais rigoroso sobre a segurança dos dados, reduzindo riscos associados a terceirizações.

Desvantagens

1. Alto Custo Inicial: O desenvolvimento de software próprio requer um investimento inicial elevado para a contratação de desenvolvedores, aquisição de infraestrutura tecnológica e outras despesas associadas.
2. Tempo de Desenvolvimento: O tempo necessário para desenvolver, testar e implementar o software pode ser extenso, atrasando a disponibilidade da solução.
3. Manutenção e Atualização: Custos contínuos com a manutenção, atualizações e suporte técnico. A equipe interna precisará estar constantemente atualizada com as últimas tecnologias e práticas de segurança.
4. Risco de Atrasos: Projetos de desenvolvimento de software são suscetíveis a atrasos e sobrecustos, devido à complexidade e incertezas inerentes ao processo de desenvolvimento.

Alternativa 2: Contratação de Licença de Uso de uma Plataforma Integrada de Solução de Gestão e Avaliação Educacional

Vantagens

1. Custo Inicial Menor: A contratação de uma licença de uso geralmente envolve um custo inicial menor comparado ao desenvolvimento de software próprio, além de pagamentos recorrentes que podem ser planejados no orçamento anual.
2. Implementação Rápida: Plataformas já existentes no mercado podem ser implementadas de forma mais rápida, possibilitando o uso imediato e beneficiando a rede de ensino sem longos períodos de espera.
3. Suporte Técnico e Manutenção: O fornecedor da plataforma geralmente oferece suporte técnico contínuo, manutenção preventiva e atualizações regulares, garantindo que a solução esteja sempre atualizada e funcional.
4. Testado e Aprovado: Plataformas de avaliação escolar disponíveis no mercado são amplamente testadas e utilizadas por outras instituições, reduzindo os riscos de falhas e problemas inesperados.
5. Treinamento e Capacitação: Os fornecedores frequentemente oferecem serviços de treinamento para os usuários, facilitando a adoção e o uso eficaz da plataforma.

Desvantagens

1. Dependência de Fornecedor: A Secretaria de Educação dependerá do fornecedor para manutenção, atualizações e suporte técnico, o que pode ser uma desvantagem se o serviço não atender às expectativas.
2. Limitações de Customização: Embora muitas plataformas ofereçam opções de personalização, pode haver limitações em relação à adaptação completa às necessidades específicas da rede de ensino local.
3. Segurança de Dados: Apesar dos fornecedores investirem em segurança, há sempre um risco associado ao armazenamento de dados sensíveis em sistemas de terceiros.

Justificativa da Escolha

Com base na análise das alternativas, a Secretaria Municipal de Educação de Morada Nova-CE optou pela



contratação de licença de uso de uma plataforma integrada de Solução de Gestão e Avaliação Educacional pelos seguintes motivos:

1. Eficiência de Custos: A contratação de licença de uso apresenta um custo inicial menor e previsível, facilitando o planejamento orçamentário anual e evitando grandes desembolsos iniciais.
2. Rapidez na Implementação: A necessidade de uma solução imediata para monitorar e avaliar o desempenho escolar torna a plataforma pronta para uso uma opção muito mais viável em termos de tempo.
3. Suporte e Manutenção: O fornecedor da plataforma oferece suporte técnico contínuo, garantindo que a Secretaria de Educação disponha de assistência especializada sem a necessidade de uma equipe interna dedicada exclusivamente à manutenção do software.
4. Confiabilidade e Experiência: Plataformas estabelecidas no mercado são testadas e utilizadas por outras instituições, o que confere uma maior confiabilidade e segurança em relação à eficácia da solução.
5. Capacitação e Treinamento: A oferta de serviços de treinamento pelo fornecedor assegura que os usuários estarão capacitados para utilizar todas as funcionalidades da plataforma de forma eficaz, otimizando o retorno sobre o investimento.

Conclusão

A escolha pela contratação de licença de uso de uma plataforma integrada de avaliação escolar se justifica técnica e economicamente devido aos benefícios de menor custo inicial, rápida implementação, suporte contínuo, confiabilidade e oferta de treinamento. Esta solução permite que a Secretaria Municipal de Educação de Morada Nova/CE atenda às suas necessidades imediatas e contínuas de avaliação escolar de maneira eficiente e eficaz, alinhando-se com os princípios de economicidade e eficiência na gestão pública.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de uma empresa especializada em serviços técnicos profissionais nas áreas de tecnologia educacional, formação continuada e gestão pedagógica. Este projeto visa atender integralmente às demandas da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do município de Morada Nova-CE, por meio da implantação e funcionamento de um sistema integrado de gestão e avaliação educacional.

Os serviços contratados englobam o fornecimento, implantação, suporte técnico e atualização contínua de uma solução de tecnologia educacional que potencializa tanto a gestão quanto a avaliação pedagógica. No escopo do contrato, estão incluídas a licença de uso do sistema, a capacitação dos profissionais da Secretaria, bem como o suporte técnico para garantir o pleno funcionamento da plataforma ao longo do período de contratação.

Além disso, a empresa será responsável pela criação, estruturação e acompanhamento técnico-pedagógico do setor de avaliação educacional, o que compreende o diagnóstico situacional, a elaboração de planos de trabalho e a capacitação constante das equipes técnicas. Esse sistema vai permitir a aplicação rigorosa e eficaz de avaliações educacionais, desenhadas para fornecer dados detalhados e relevantes para a tomada de decisão estratégica na área educacional.

Com base no levantamento de mercado, constatou-se que a solução atende aos requisitos de eficiência, eficácia e interesse público conforme disposto na Lei nº 14.133/2021. A alternativa selecionada revela-se tecnicamente adequada e está alinhada aos objetivos da Administração, proporcionando um retorno otimizado



sobre o investimento e assegurando a economicidade. Esta abordagem permite que o município se beneficie de práticas pedagógicas mais modernas e eficazes, melhorando substancialmente a qualidade da educação oferecida aos estudantes de Morada Nova.

1. 1. Especificação Técnica dos Itens

1.1. Licença de Uso do Sistema de Gestão Pedagógica

O Sistema de Gestão Pedagógica é uma plataforma digital integrada que apoia a Secretaria de Educação na gestão pedagógica e avaliativa, oferecendo módulos de administração, acompanhamento, análise e relatórios.

A contratação inclui licença de uso, hospedagem, manutenção, suporte e capacitação de usuários.

O sistema será composto pelos seguintes módulos integrados e interdependentes:

- a) Administração: Permite o cadastro e controle de escolas, turmas, etapas, períodos letivos, matrículas, usuários e permissões, além da organização territorial das unidades escolares e da lotação de profissionais.
- b) Processo Avaliativo: Viabiliza o planejamento, elaboração, aplicação e correção de avaliações diagnósticas, processuais e finais, com banco de questões vinculado a competências e habilidades, correção automatizada via OCR/OMR e emissão de relatórios de desempenho e proficiência.
- c) Análises e Acompanhamento de Leitura: Permite registrar e acompanhar avaliações de fluência e compreensão leitora, gerando relatórios individuais, comparativos e de evolução dos alunos.
- d) Campanhas e Questionários de Satisfação: Possibilita criar, aplicar e analisar campanhas de monitoramento pedagógico e pesquisas de satisfação voltadas a alunos, famílias e educadores, produzindo indicadores de engajamento e clima institucional.
- e) Resultados Analíticos: Disponibiliza relatórios dinâmicos, dashboards e comparativos de desempenho por escola, turma, disciplina e habilidade, permitindo o acompanhamento de metas, tendências e indicadores de aprendizagem.

1.2. Construção, Aplicação e Devolutiva das Avaliações

Contratação de empresa especializada para realizar todas as etapas de planejamento, elaboração, impressão, aplicação, correção e análise das avaliações internas da rede municipal, em conformidade com a BNCC e diretrizes locais. O processo utilizará o Sistema de Gestão Pedagógica como suporte tecnológico.

Escopo dos Serviços:

- Construção das matrizes de referência;
- Elaboração de instrumentos diagnósticos e somativos;
- Revisão pedagógica e diagramação das provas;
- Impressão e distribuição às escolas;
- Planejamento e acompanhamento da aplicação;
- Correção automatizada via OCR/OMR;



- Consolidação e análise dos resultados;
- Emissão de relatórios pedagógicos e estatísticos.

Variáveis para Dimensionamento de Custos

Variável	Descrição	Quantidade	Observação
Número de Itens por Prova	Quantidade média de questões por instrumento.	25	Define o tempo de elaboração e revisão.
Número de Páginas por Prova	Total de páginas de cada caderno.	15	Impacta o custo gráfico e logístico.
Número de Alunos por Ano Cursado	Quantidade de estudantes avaliados.	4900	Define o volume de impressão.
Número de Salas por Ano Cursado	Turmas participantes.	134	Define a logística de entrega e coleta.

Observação: Margem de variação de até 10% nas quantidades informadas.

1.3. Criação e Estruturação do Setor de Avaliação Educacional da Secretaria Municipal de Educação

Criação, Estruturação e Acompanhamento Técnico-Pedagógico do Setor de Avaliação Educacional, compreendendo o diagnóstico situacional, a definição da estrutura organizacional, a elaboração de planos de trabalho, a formação e capacitação das equipes técnicas, bem como a Prestação de assessoria técnico-pedagógica continuada voltada ao desenvolvimento institucional da Secretaria Municipal de Educação, por meio de formações, consultorias e acompanhamento anual de gestores, coordenadores e professores.

Escopo do Serviço:

- Diagnóstico inicial das práticas avaliativas existentes na rede municipal;
- Definição da estrutura organizacional do setor, com papéis e responsabilidades;
- Elaboração do Plano Municipal de Avaliação e Monitoramento da Aprendizagem;
- Criação do Fluxo Operacional do Setor (planejamento, aplicação, análise e devolutiva);
- Elaboração do Plano de Trabalho Anual e Plano de Formação dos Atores;
- Acompanhamento técnico especializado durante a implementação.

2. Estrutura e Especificação da Solução

[Handwritten signatures]



A solução tecnológica será disponibilizada em formato 100% web, responsivo e seguro, incluindo licença de uso, hospedagem com backup diário, suporte técnico remoto e garantia de disponibilidade mínima de 99%, atendendo integralmente aos requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

3. Ciclo de Vida e Sustentabilidade da Solução

Durante todo o ciclo da contratação, a empresa deverá assegurar:

- Suporte técnico remoto e manutenção corretiva e evolutiva do sistema;
- Capacitação inicial e continuada dos usuários;
- Atualização tecnológica periódica da plataforma;
- Monitoramento do desempenho e da disponibilidade dos serviços;
- Acompanhamento técnico-pedagógico permanente.

Essas ações garantem a continuidade operacional da solução, a atualização dos recursos tecnológicos e a melhoria contínua dos processos pedagógicos, consolidando a gestão educacional integrada e baseada em evidências.

Conclusão

A solução proposta abrange todas as fases críticas para a implementação e operação de uma ferramenta informatizada de avaliação escolar e gestão pedagógica, desde o diagnóstico inicial até a entrega detalhada dos resultados e intervenções pedagógicas. Com esta abordagem, o município de Morada Nova/CE garantirá uma gestão educacional eficiente, baseada em dados precisos e atualizados, promovendo a melhoria contínua da qualidade do ensino.

6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	LICENÇA DE USO, IMPLANTAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO DO SISTEMA DE GESTÃO PEDAGÓGICA	12,000	Mês
2	CONSTRUÇÃO, APLICAÇÃO E DEVOLUTIVA DAS AVALIAÇÕES	4,000	Serviço
3	CRIAÇÃO, ESTRUTURAÇÃO E ACOMPANHAMENTO TÉCNICO-PEDAGÓGICO DO SETOR DE AVALIAÇÃO EDUCACIONAL	350,000	Hora/Homem

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
1	LICENÇA DE USO, IMPLANTAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO DO SISTEMA DE GESTÃO PEDAGÓGICA	12,000	Mês	6.270,00	75.240,00
2	CONSTRUÇÃO, APLICAÇÃO E DEVOLUTIVA DAS AVALIAÇÕES	4,000	Serviço	92.400,00	369.600,00



ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.	V. UNIT (R\$)	V. TOTAL (R\$)
3	criação, estruturação e acompanhamento técnico-pedagógico do setor de avaliação educacional	350,000	Hora/Homem	466,25	163.187,50

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 608.027,50 (seiscentos e oito mil e vinte e sete reais e cinquenta centavos)

8. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento do objeto, conforme art. 40, V, b da Lei nº 14.133/2021, visa ampliar a competitividade (art. 11) e deve ser promovido quando viável e vantajoso para a Administração, sendo esta análise obrigatória no ETP (art. 18, §2º). A análise inicial deve considerar a possibilidade de divisão do objeto por itens, lotes ou etapas, conforme descrito na Seção 4 deste documento, com atenção aos critérios de eficiência e economicidade previstos no art. 5º. A modalidade de Pregão Eletrônico por lote indica, a princípio, uma abordagem consolidada para a contratação, o que se alinha ao contexto operacional e estratégico da Administração.

Neste caso específico, é necessário avaliar se o parcelamento por itens ou lotes proporcionaria maior vantagem competitiva, conforme §2º do art. 40. A pesquisa de mercado revelou a existência de fornecedores com especialização distinta, o que poderia ampliar a competitividade e atender a demandas específicas de cada setor. Além disso, a descentralização dos itens possibilitaria um melhor aproveitamento do mercado local, eventualmente gerando ganhos logísticos. No entanto, o processo administrativo já indica uma estratégia de lote único, considerando as demandas integradas da Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia.

Ainda que o parcelamento possa ser tecnicamente viável, a execução integral do contrato apresenta vantagens significativas em termos de economia de escala e eficiência na gestão contratual, conforme o art. 40, §3º. Essa abordagem permite preservar a funcionalidade de um sistema único e integrado, essencial para o gerenciamento unificado das soluções de tecnologia educacional e avaliação pedagógica. Além disso, a manutenção de um fornecedor exclusivo pode garantir consistência e qualidade na entrega, responsabilidade técnica unificada e reduções de riscos contratuais, essenciais para a segurança jurídica e eficiência operacional (art. 5º).

A escolha entre parcelamento e execução integral impacta diretamente na gestão e fiscalização do contrato. A execução consolidada simplifica a fiscalização e centraliza a responsabilidade técnica, reduzindo a complexidade administrativa e garantindo que os objetivos estratégicos possam ser acompanhados de forma mais eficiente. Em contrapartida, um eventual parcelamento poderia desafiar a capacidade institucional da Prefeitura, aumentando a carga administrativa e a necessidade de coordenação entre múltiplos fornecedores, o que poderia contrariar os princípios de eficiência elencados no art. 5º.

A decisão pelo não parcelamento da contratação de uma ferramenta informatizada de avaliação escolar para a rede de ensino do município de Morada Nova/CE baseia-se em considerações técnicas e econômicas que asseguram a eficiência e a economicidade na execução do contrato. A seguir, apresentamos uma justificativa detalhada para esta decisão.



- **Coesão e Integração:** A ferramenta informatizada de avaliação escolar é uma solução integrada que abrange várias fases e componentes, incluindo diagnóstico, avaliação, intervenção pedagógica, levantamento de dados, e geração de resultados. Parcelar a contratação poderia comprometer a coesão e a integração desses componentes, resultando em uma solução fragmentada e menos eficiente.
- **Dependência Funcional:** Cada uma das fases e serviços oferecidos (implantação, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico) são interdependentes. Parcelar a contratação poderia dificultar a coordenação e a implementação eficaz de todas as partes do serviço.

2. Impacto na Economicidade

- **Economias de Escala:** A contratação de um serviço unificado permite a obtenção de economias de escala, reduzindo os custos unitários de cada componente do serviço. Parcelar a contratação poderia resultar em custos totais mais elevados devido à perda dessas economias.
- **Custos Adicionais:** A fragmentação do serviço poderia gerar custos adicionais associados à coordenação e integração de múltiplos fornecedores, além de possíveis duplicações de esforços e recursos.
- **Previsibilidade Orçamentária:** Um contrato único facilita a previsão e o controle orçamentário, evitando surpresas financeiras e permitindo um planejamento mais eficaz dos recursos públicos.

3. Impacto na Eficiência

- **Coordenação Simplificada:** Um único fornecedor responsável por todos os aspectos da solução garante uma melhor coordenação e comunicação, resultando em uma implementação mais eficiente e eficaz.
- **Redução de Riscos:** A contratação de um serviço único reduz os riscos associados à compatibilidade e integração de sistemas e serviços de diferentes fornecedores. Isso assegura uma operação contínua e sem interrupções, essencial para o funcionamento eficiente da rede de ensino.
- **Responsabilidade e Acompanhamento:** Com um contrato unificado, a responsabilidade pelo cumprimento dos termos e pela resolução de problemas é clara e centralizada, facilitando o acompanhamento e a gestão do contrato pela Secretaria de Educação.

4. Continuidade e Qualidade do Serviço

- **Suporte Técnico e Manutenção:** A garantia de suporte técnico contínuo e manutenção preventiva e corretiva é melhor assegurada com um único fornecedor, que compreende todas as nuances e especificidades da solução implementada.
- **Qualidade Uniforme:** A uniformidade na qualidade do serviço é mais facilmente mantida quando todas as fases do projeto são executadas por um único fornecedor, garantindo que os padrões de qualidade sejam consistentes ao longo de toda a execução do contrato.

Portanto, a recomendação técnica final é a execução integral do contrato. Esta decisão está alinhada aos critérios de economicidade, eficiência e competitividade, além de garantir uma solução pedagógica integrada e funcional, conforme pretendido pela Seção 10 do ETP. Manter um sistema único respeita o direcionamento estratégico da Administração e maximiza os recursos disponíveis, conforme estabelecido nos arts. 5º e 11, associados aos critérios do art. 40.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação da empresa especializada em serviços técnicos profissionais nas áreas de tecnologia



educacional, formação continuada e gestão pedagógica visa alcançar significativos benefícios diretos, enfatizando a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos. Conforme estabelecido nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021, a contratação atende a uma necessidade pública catalogada, alinhando-se aos princípios de eficiência e planejamento estratégico, servindo, desse modo, como base para o termo de referência, segundo o art. 6º, inciso XXIII.

Resultados Esperados

1. Melhoria no Desempenho Acadêmico
 - Análise Contínua: A ferramenta permitirá uma análise contínua e detalhada do desempenho acadêmico dos alunos, identificando rapidamente áreas de dificuldade e possibilitando intervenções pedagógicas eficazes.
 - Acompanhamento Personalizado: Os professores poderão acompanhar o progresso individual dos alunos, ajustando as estratégias de ensino conforme necessário.
2. Tomada de Decisões Baseada em Dados
 - Relatórios Detalhados: Geração de relatórios detalhados sobre o desempenho dos alunos, turmas e escolas, fornecendo informações precisas para a tomada de decisões informadas.
 - Planejamento Educacional: As autoridades educacionais terão acesso a dados confiáveis para planejar políticas e ações educacionais, otimizando recursos e esforços.
3. Transparência e Prestação de Contas
 - Acesso à Informação: Pais e responsáveis terão acesso aos resultados das avaliações, promovendo maior transparência e engajamento com o processo educacional.
 - Prestação de Contas: A Secretaria de Educação poderá prestar contas à sociedade sobre o desempenho da rede de ensino e as ações tomadas para melhorar a qualidade educacional.
4. Capacitação e Desenvolvimento Profissional
 - Treinamento Contínuo: Capacitação dos professores e gestores no uso da ferramenta, promovendo o desenvolvimento profissional e a atualização constante em práticas pedagógicas baseadas em dados.
 - Melhoria das Práticas Pedagógicas: A ferramenta fornecerá insights sobre as melhores práticas pedagógicas a serem adotadas, contribuindo para o aprimoramento do ensino.
5. Eficiência na Gestão Escolar
 - Centralização de Dados: Integração de todas as informações educacionais em uma plataforma única, facilitando a gestão e a análise dos dados escolares.
 - Redução de Custos Operacionais: A automatização de processos e a redução de trabalhos manuais diminuirão os custos operacionais, permitindo um uso mais eficiente dos recursos.

Benefícios para os Municípios

1. Melhoria da Qualidade da Educação
 - Educação de Qualidade: Os alunos terão acesso a uma educação de melhor qualidade, com ensino personalizado e focado nas suas necessidades individuais.
 - Preparação para o Futuro: A melhoria no desempenho acadêmico preparará melhor os alunos para os desafios futuros, aumentando suas chances de sucesso educacional e profissional.
2. Maior Participação dos Pais e Responsáveis
 - Transparência Educacional: Pais e responsáveis terão acesso contínuo ao desempenho dos alunos, promovendo uma participação mais ativa e informada na educação de seus filhos.
 - Engajamento Comunitário: A comunidade poderá acompanhar de perto os avanços e desafios da educação municipal, fortalecendo o vínculo entre a escola e a sociedade.
3. Economia de Recursos Públicos



- Eficiência Administrativa: A centralização e automatização dos processos educacionais reduzirão custos administrativos, permitindo que mais recursos sejam direcionados diretamente para a melhoria da infraestrutura e das práticas educacionais.
 - Uso Eficiente dos Recursos: Com dados precisos e atualizados, a alocação de recursos será mais eficiente, focando nas áreas que realmente necessitam de investimento.
4. Fortalecimento da Rede de Ensino
- Capacitação Profissional: Investimentos contínuos na capacitação dos profissionais da educação resultarão em uma rede de ensino mais qualificada e preparada para enfrentar desafios educacionais.
 - Intervenções Pedagógicas Eficientes: As intervenções pedagógicas baseadas em dados ajudarão a reduzir as desigualdades educacionais, promovendo uma educação mais equitativa para todos os alunos.
5. Desenvolvimento Social e Econômico
- Impacto a Longo Prazo: A melhoria na educação refletirá diretamente no desenvolvimento social e econômico do município, formando cidadãos mais preparados e qualificados.
 - Redução das Desigualdades: A educação de qualidade contribuirá para a redução das desigualdades sociais, promovendo uma sociedade mais justa e igualitária.

Conclusão

A contratação da ferramenta informatizada de avaliação e gestão pedagógica trará resultados significativos para a rede de ensino do município de Morada Nova/CE, com impactos positivos diretos na qualidade da educação, eficiência da gestão escolar e desenvolvimento profissional dos educadores. Os benefícios para os munícipes serão amplos, englobando melhoria da qualidade educacional, maior participação comunitária, economia de recursos públicos e fortalecimento da rede de ensino, contribuindo para o desenvolvimento social e econômico do município.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

As providências internas antes da celebração do contrato, conforme o art. 18, §1º, inciso X, serão essenciais ao ciclo de planejamento e governança da contratação, assegurando sua execução eficiente e a consecução dos objetivos de resultados pretendidos, mitigando riscos e promovendo o interesse público, com base na descrição da necessidade da contratação, sendo elas:

1. Planejamento e Preparação

- Elaboração do Termo de Referência: Definir claramente o escopo do contrato, especificações técnicas, objetivos, e requisitos do serviço a ser contratado. Este documento deve incluir todos os detalhes da plataforma informatizada de avaliação escolar e os serviços associados (implantação, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico).

2. Processo Licitatório

- Escolha da Modalidade Licitatória: Definir a modalidade de licitação mais adequada para a contratação, conforme a Lei nº 14.133/2021.
- Elaboração do Edital de Licitação: Preparar o edital de licitação com todas as exigências e critérios de



avaliação, garantindo transparência e igualdade de condições para todos os participantes.

- Publicação do Edital: Divulgar o edital de licitação em meios oficiais e acessíveis para garantir ampla participação de interessados.

3. Capacitação de Servidores

- Identificação dos Responsáveis pela Gestão e Fiscalização: Designar servidores que serão responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, garantindo que possuem o perfil adequado e as competências necessárias.
- Capacitação Específica:
 - Treinamento em Gestão Contratual: Oferecer capacitação específica para os servidores designados sobre gestão contratual, incluindo normas legais, técnicas de monitoramento e controle, e melhores práticas de gestão.
 - Treinamento em Fiscalização Técnica: Capacitar os servidores sobre aspectos técnicos do serviço contratado, garantindo que estejam aptos a verificar a conformidade dos serviços prestados com o contrato.
 - Treinamento em Uso da Plataforma: Os servidores responsáveis pela gestão e fiscalização também devem ser treinados no uso da plataforma informatizada, para que possam acompanhar efetivamente a implementação e operação.

4. Providências Jurídicas e Administrativas

- Elaboração do Contrato: Preparar o contrato detalhado, incluindo todas as cláusulas necessárias para assegurar a execução adequada do serviço, as responsabilidades das partes, as penalidades por descumprimento, e os mecanismos de resolução de conflitos.
- Análise Jurídica: Submeter o contrato à análise da assessoria jurídica para verificar a conformidade com as normas legais e regulamentares.
- Dotação Orçamentária: Garantir a disponibilidade de recursos orçamentários para a contratação, com a devida reserva financeira aprovada e alocada.

5. Comunicação e Transparência

- Informação aos Stakeholders: Comunicar aos stakeholders (professores, gestores, pais e alunos) sobre a contratação e seus benefícios, promovendo transparência e engajamento.

6. Monitoramento Inicial

- Estabelecimento de Indicadores de Desempenho: Definir indicadores de desempenho para monitorar a execução do contrato, garantindo que os objetivos sejam alcançados conforme o planejado.
- Plano de Acompanhamento: Elaborar um plano de acompanhamento e fiscalização contínua do contrato, detalhando as atividades a serem realizadas, os responsáveis, e os prazos.

Conclusão

Tomar as providências acima listadas antes da celebração do contrato é fundamental para assegurar uma execução eficiente e eficaz do serviço contratado. A capacitação dos servidores para gestão e fiscalização contratual é um passo essencial para garantir a conformidade dos serviços prestados e maximizar os benefícios da contratação para a rede de ensino e os municípios de Morada Nova/CE.



11. JUSTIFICATIVA PARA ADOÇÃO DO REGISTRO DE PREÇOS

A necessidade da contratação de serviços técnicos profissionais nas áreas de tecnologia educacional, formação continuada e gestão pedagógica para a Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia do município de Morada Nova-CE demanda uma análise cuidadosa das modalidades de contratação disponíveis. Inicialmente, observando o objeto da contratação e as especificidades da demanda identificada, o Sistema de Registro de Preços (SRP) não se apresenta como a opção mais adequada. A natureza pontual e específica do contrato, que inclui a implantação, suporte, formação e acompanhamento de soluções de gestão e avaliação educacional, sugere que a contratação tradicional seja mais compatível com a natureza do projeto.

Do ponto de vista econômico, ainda que o SRP proporcione economia de escala e redução de custos administrativos em contratações recorrentes, a contratação tradicional oferece uma otimização mais eficaz para uma demanda única e bem definida, como é o caso presente. A prática de preços pré-negociados associada ao SRP é mais vantajosa em cenários de incerteza de quantitativos e entregas fracionadas, o que não se aplica à presente contratação que possui um escopo definido e um ciclo de vida bem delimitado. Portanto, a contratação tradicional, adotada via pregão eletrônico, oferece maior segurança jurídica (artigos 11 e 75), alinhando-se à necessidade específica da administração municipal de Morada Nova-CE e permitindo um gerenciamento operacional mais eficiente e direcionado.

Considerando os resultados pretendidos, que incluem a melhoria incremental da gestão pedagógica e a garantia de capacitação contínua dos educadores, a modalidade tradicional favorece um controle direto e imediato dos processos, possibilitando o acompanhamento detalhado e a avaliação específica dos serviços prestados. Embora o SRP seja um mecanismo destacado por sua eficiência em aquisições contínuas e padronizadas (arts. 82 e 86), essa contratação demanda um gerenciamento personalizado que pode ser melhor atendido por uma licitação específica, preservando a qualidade e a adequação do serviço às necessidades públicas.

Destarte, conclui-se que a contratação tradicional é mais adequada para garantir a eficiência, agilidade e competitividade pretendidas, alinhada aos princípios da Lei nº 14.133/2021, assegurando a otimização dos recursos públicos e o pleno atendimento ao interesse público, conforme delineado nos objetivos e princípios previstos nos artigos 5º e 11 da referida lei.

12. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Para a execução eficaz do projeto de implementação da ferramenta informatizada de avaliação e gestão escolar para a rede de ensino do município de Morada Nova/CE, há algumas contratações correlatas ou interdependentes que podem ser consideradas. A seguir, detalhamos essas contratações e explicamos como elas se relacionam com a contratação principal e seus impactos na execução do projeto.

1. Contratação de Serviços de Infraestrutura de TI

Descrição: A contratação de serviços de infraestrutura de TI é essencial para garantir que a ferramenta informatizada de avaliação escolar funcione de maneira eficiente e segura.

Componentes:

A / 181



- Servidores e Hospedagem: Necessidade de servidores robustos para hospedagem da plataforma e garantir alta disponibilidade e desempenho.
- Equipamentos e Manutenção: Melhoria e/ou manutenção nos equipamentos que compõe a estrutura dos locais que utilizaram a solução, para que os mesmos suportem os sistemas utilizados.
- Rede e Conectividade: Melhoria na infraestrutura de rede das escolas para assegurar conectividade estável e rápida acesso à plataforma.
- Segurança da Informação: Implementação de medidas de segurança para proteger os dados dos alunos e das escolas contra acessos não autorizados e ataques cibernéticos.

Relação com a Contratação Principal: Sem uma infraestrutura de TI adequada, a ferramenta informatizada pode enfrentar problemas de desempenho e segurança, comprometendo sua eficácia.

Impactos na Execução do Projeto:

- Desempenho e Disponibilidade: Garantia de que a plataforma estará disponível e operando de maneira eficiente para todos os usuários.
- Segurança dos Dados: Proteção dos dados sensíveis, assegurando conformidade com a LGPD e outras regulamentações de privacidade.

2. Contratação de Serviços de Capacitação e Formação Continuada

Descrição: A contratação de serviços de capacitação e formação continuada para professores, gestores e técnicos é crucial para assegurar o uso eficaz da ferramenta informatizada.

Componentes:

- Treinamento Inicial: Cursos e workshops para capacitar os usuários sobre o uso da plataforma.
- Formação Continuada: Programas de atualização periódica para manter os usuários atualizados sobre novas funcionalidades e melhores práticas.
- Suporte Educacional: Acompanhamento contínuo e suporte para dúvidas e dificuldades no uso da plataforma.

Relação com a Contratação Principal: A eficácia da ferramenta informatizada depende do correto uso pelos educadores e gestores, tornando a capacitação uma parte integral do projeto.

Impactos na Execução do Projeto:

- Adesão e Utilização: Maior adesão e utilização da plataforma pelos usuários, garantindo que os objetivos educacionais sejam atingidos.
- Qualidade do Ensino: Melhoria na qualidade do ensino através do uso eficiente da plataforma para monitorar e melhorar o desempenho dos alunos.

3. Contratação de Serviços de Consultoria em Gestão Educacional

Descrição: Contratação de serviços de consultoria especializada em gestão educacional para auxiliar na análise de dados e na implementação de intervenções pedagógicas baseadas nos resultados das avaliações.

Componentes:

- Análise de Dados: Consultoria para análise aprofundada dos dados coletados pela plataforma, identificando tendências e áreas críticas.

(CA) 100P



- Desenvolvimento de Planos de Ação: Elaboração de planos de ação pedagógicos e administrativos para responder aos dados das avaliações.
- Monitoramento e Avaliação: Acompanhamento contínuo das intervenções implementadas para garantir sua eficácia.

Relação com a Contratação Principal: A ferramenta de avaliação gera dados valiosos, mas a correta interpretação e utilização desses dados para melhorar a educação dependem da expertise de consultores especializados.

Impactos na Execução do Projeto:

- Eficácia das Intervenções: Implementação de intervenções pedagógicas mais eficazes, baseadas em análises de dados robustas.
- Melhoria Contínua: Monitoramento constante das estratégias adotadas, promovendo um ciclo contínuo de melhoria educacional.

Conclusão

As contratações correlatas ou interdependentes desempenham um papel fundamental na execução bem-sucedida do projeto de implementação da ferramenta informatizada de avaliação e gestão pedagógica. A infraestrutura de TI, a capacitação dos usuários e a consultoria em gestão educacional são componentes essenciais que garantem o desempenho, a segurança e a eficácia da solução principal. A integração e coordenação dessas contratações asseguram que a plataforma funcione de maneira otimizada, promovendo melhorias significativas na qualidade da educação para os municípios de Morada Nova/CE.

13. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO SOBRE A VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base nas análises detalhadas e nos argumentos apresentados, a contratação de empresa especializada em serviços técnicos profissionais nas áreas de tecnologia educacional, formação continuada e gestão pedagógica do município de Morada Nova/CE revela-se uma decisão bem fundamentada e alinhada com as necessidades educacionais identificadas. Esta decisão é apoiada por diversos fatores que garantem sua adequação técnica, econômica e operacional.

Fundamentação da Decisão

1. Diagnóstico e Análise dos Resultados

A implantação da plataforma permitirá à Secretaria Municipal de Educação de Morada Nova realizar um diagnóstico preciso e contínuo do desempenho escolar, consolidando informações sobre rendimento, frequência, avaliações e práticas pedagógicas. Com relatórios interativos e indicadores comparativos, será possível identificar avanços, fragilidades e desigualdades de aprendizagem em diferentes níveis, subsidiando o planejamento estratégico e a definição de prioridades para a rede municipal de ensino.

2. Intervenção Pedagógica Baseada em Dados

A partir da análise dos dados coletados, a Secretaria poderá promover intervenções pedagógicas direcionadas,



fundamentadas em evidências concretas. Os resultados das avaliações e campanhas pedagógicas orientarão o desenvolvimento de ações formativas e programas de reforço escolar, garantindo maior efetividade na superação das dificuldades de aprendizagem e no aprimoramento das práticas docentes.

3. Levantamento e Gestão Centralizada de Dados

A solução contratada reunirá, em um ambiente digital unificado, as informações provenientes das unidades escolares, assegurando gestão centralizada, transparente e acessível dos dados educacionais. Essa integração eliminará redundâncias e inconsistências de registros, otimizando o fluxo de informações entre escolas, coordenações e Secretaria, e fortalecendo a governança das políticas públicas de educação.

4. Entrega Rápida de Resultados e Relatórios Detalhados

Com o uso de painéis dinâmicos, dashboards e relatórios automatizados, a Secretaria terá acesso imediato aos resultados das avaliações e indicadores de desempenho, permitindo respostas ágeis às demandas da rede. Essa entrega rápida de informações qualificadas garantirá o acompanhamento contínuo das metas educacionais e o monitoramento eficaz das ações implementadas.

5. Capacitação e Desenvolvimento Contínuo

O projeto contempla a formação continuada dos profissionais da educação, voltada à utilização da plataforma, à leitura pedagógica dos dados e ao fortalecimento das competências digitais dos servidores. Essa iniciativa ampliará a autonomia das equipes gestoras e docentes, promovendo a consolidação de uma cultura institucional orientada pela inovação e pela melhoria permanente da qualidade do ensino.

6. Eficiência e Economicidade na Gestão Contratual

Optar por um contrato unificado de 12 meses, sem parcelamento, garante a coesão e a integração dos serviços, promovendo a eficiência operacional e a redução de custos. Esta abordagem centralizada permite economias de escala e evita a duplicidade de esforços, assegurando uma gestão orçamentária previsível e controlada.

Conclusão

A contratação de uma plataforma digital integrada de gestão pedagógica e avaliação escolar é a solução mais adequada para atender às necessidades identificadas na rede municipal de ensino de Morada Nova/CE. A decisão baseia-se em análise técnica e econômica que evidencia os benefícios da solução proposta para a modernização da gestão educacional. A plataforma possibilitará uma análise contínua e precisa do desempenho acadêmico, facilitará intervenções pedagógicas eficazes, garantirá a gestão centralizada de dados e promoverá a capacitação constante dos profissionais da educação.

Os resultados esperados incluem uma educação pública mais eficiente, transparente e de qualidade, maior integração entre escola, família e gestão, além da otimização do uso dos recursos públicos. Assim, a contratação proposta se mostra essencial para o fortalecimento da política educacional de Morada Nova, contribuindo diretamente para a melhoria contínua da aprendizagem e para o desenvolvimento sustentável do ensino municipal.



MORADA NOVA
PREFEITURA



Morada Nova / CE, 19 de novembro de 2025

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Diego Lacerda Maia
DIEGO LACERDA MAIA
PRESIDENTE