



**ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. OBJETO**

Contratação de empresa especializada para implantação de software de gestão da secretaria escolar e Secretaria de Educação, Diário do professor, portal para Pais e Alunos, Aplicativo de gestão da frequência facial escolar, conforme especificações do edital. Inclui ainda serviços de migração de dados, implantação, parametrizações e configurações, treinamento de usuários, suporte técnico, manutenção corretiva, legal e evolutiva, bem como hospedagem da solução em data center e todas as demais condições constantes deste termo de referência.

**2. FINALIDADES DOS SISTEMAS**

**2.1** A solução visa, fundamentalmente, prover a Secretaria Municipal de Educação de uma gama de informações consideradas relevantes, sobre a rede municipal de ensino e administração escolar, tais como: as Escolas, os Professores, os Funcionários os Alunos e os demais Departamentos da Secretaria, para uma gestão eficaz. Atender ainda os requisitos legais exigidos pelos órgãos públicos Estaduais, Federais, de Controle e por qualquer cidadão que venha a solicitar informações, conforme a Lei nº 12.527/2011 de acesso a Informação;

**2.2** Oferecer total transparência para todos os públicos envolvidos, ofertando uma base de dados estruturada, com informações íntegras e devidamente seguras;

**2.3** Prover ao município de uma solução tecnologicamente atual e versátil, integrando as informações;

**2.4** Oferecer melhoria da execução de atividades de gerenciamento das informações, promovendo a economia de recursos públicos e a redução de retrabalho, contribuindo para o aumento da produtividade dos servidores.

**3. ABRANGÊNCIA DA SOLUÇÃO**

A solução de gestão escolar deverá contemplar os seguintes módulos/áreas da Secretaria Municipal de Educação:

**3.1** Controle Pedagógico (Secretaria de Educação e Escolas);

**3.2** Portal do Professor;

**3.3** Aplicativo móvel para Pais e Alunos;

**4. SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS**



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

A Contratada deverá apresentar cronograma detalhado das etapas do projeto, constando as atividades que serão realizadas, recursos de pessoal, prazos de desenvolvimento dos serviços de migração, implantação, treinamento e acompanhamento pós-implantação, contemplando todos os módulos e processos da solução em todas as unidades escolares e administrativas da Secretaria de Educação envolvidas neste projeto.

**4.1 Implantação dos sistemas licitados**

**4.1.1** Entenda-se como implantação todos os serviços necessários ao normal funcionamento da solução em todas as áreas abrangidas, dentre os quais: implantação, configuração, treinamento, customização, migração e conversão de informações existentes e necessárias à operação dos sistemas;

**4.1.2** Para cada um dos módulos ou processos, quando couber, deverão ser cumpridas as atividades a seguir, de forma que estejam adequadas a legislação municipal:

**4.1.2.1** Entrega, instalação, implantação e configurações dos módulos;

**4.1.2.2** Customizações iniciais dos módulos (leiautes, brasões e relatórios);

**4.1.2.3** Parametrização inicial de tabelas e cadastros;

**4.1.2.4** Estruturação dos níveis de acesso e habilitações dos usuários;

**4.1.2.5** Adequação das fórmulas de cálculo para atendimento aos critérios adotados pela municipalidade.

**4.1.3** O trabalho operacional de levantamento dos dados cadastrais e informações necessárias à implantação efetiva da solução é de responsabilidade da Secretaria de Educação, com o suporte da empresa Contratada.

**4.2 Migração dos dados existentes**

**4.2.1** Esta etapa compreende a importação, reorganização e reestruturação dos dados existentes nos sistemas em uso pelo município para os sistemas licitados, visando permitir a utilização plena destas informações.

**4.2.2** A migração e o aproveitamento de dados históricos e cadastrais informatizados do município, até a data de execução desta fase, são de responsabilidade da empresa fornecedora dos sistemas. A empresa Contratada deverá providenciar a conversão dos dados existentes para os formatos e padrões exigidos pelos novos sistemas licitados, mantendo a integridade e segurança dos dados.

**4.2.3** O município não dispõe de diagrama ou dicionários de dados para fornecer à empresa vencedora, devendo a migração acontecer a partir de cópia de banco de dados da atual fornecedora a ser disponibilizado.

**4.2.4** Na ausência da possibilidade de migração dos dados do banco atual, a Contratada deverá providenciar, sem ônus para o município, a digitação de todos os itens corrigidos, sujeito a verificação posterior por parte do município.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**4.2.5** Efetuada a migração e consistência dos dados importados, as informações deverão ser homologadas pelo município, através dos responsáveis pelos dados atuais dos sistemas em cada área.

**4.4 Treinamento e capacitação dos usuários**

**4.4.1** A empresa vencedora deverá apresentar plano de treinamento destinado a capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização das diversas funcionalidades de cada um dos sistemas licitados, abrangendo os níveis funcionais e gerenciais, o qual deverá conter os seguintes requisitos mínimos:

**4.4.1.1** Conteúdo programático do treinamento;

**4.4.1.2** Público alvo;

**4.4.1.3** Registro de listas de presença com data, nome e assinatura dos participantes;

**4.4.1.4** Processo de avaliação da aprendizagem e conhecimentos adquiridos;

**4.4.1.5** Processo de avaliação qualitativa do conteúdo e dos instrutores do treinamento;

**4.4.1.6** Fornecimento do material didático e certificados de participação.

**4.4.2** A Contratada deverá treinar os usuários de cada módulo/área licitado e os técnicos responsáveis pela solução na Secretaria de Educação, dentro do período de implantação, numa carga horária mínima de 16 (dezesesseis) horas/aula, com os métodos suficientes e adequados para cada módulo/processo.

**4.4.3** As turmas devem ser dimensionadas por área de aplicação, sendo que cada turma não poderá ter mais de 20 (vinte) participantes.

**4.4.4** O ambiente físico para o treinamento de cada turma deverá ser disponibilizado pela Contratante, obedecendo o critério de um computador para cada participante, disponibilizando conexão com a internet em todas os computadores e um vídeo projetor por sala.

**4.4.5** Os custos relativos ao treinamento tais como material didático, equipamentos não contemplados no item anterior, instrutores e despesas envolvidas, tais como: hospedagem, transporte, diárias, etc. serão de responsabilidade da Contratada.

**4.4.6** Deverá ser fornecido certificado de participação para os participantes que tiverem comparecido a 85% ou mais das atividades de cada curso.

**4.4.7** O número de servidores/usuários a serem treinados obedecerá a tabela abaixo:

<b>EQUIPES</b>	<b>PREVISÃO DO NR DE PARTICIPANTES</b>
Controle pedagógico (Secretaria de Educação e Escolas)	50
Professores	344
Equipe técnica (Setor de Matrícula)	6



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

<b>Total de Usuários</b>	400
--------------------------	-----

**4.4.8** Deverá ser prestado treinamento de nível técnico sobre as áreas avançadas do sistema, para profissional ou equipe técnica designada como administradores do sistema, possibilitando análise preliminar de problemas ou dúvidas ocorridos antes da abertura de chamado para suporte da Contratada.

**4.4.9** A Contratante resguardar-se-á o direito de acompanhar, adequar e avaliar o treinamento contratado com instrumentos próprios, sendo que, se o treinamento for julgado insuficiente, caberá à Contratada, sem ônus para a Contratante, ministrar o devido reforço.

#### **4.5 Suporte técnico operacional**

**4.5.1** O atendimento as solicitações de suporte devem ser providas presencialmente, na sede da Secretaria de Educação ou remotamente via telefone, e-mail ou ferramenta de registro de chamados, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema, com o objetivo de:

**4.5.1.1** Esclarecer dúvidas que possam surgir durante a operação e utilização dos sistemas;

**4.5.1.2** Sugerir e apoiar métodos e práticas visando a correta e adequada utilização dos módulos, possibilitando obter o máximo de aproveitamento de seus recursos;

**4.5.1.3** Apoiar e documentar requisitos de mudanças nos sistemas oriundos de alterações na legislação municipal, estadual e federal, visando a adequada implementação destas nos sistemas;

**4.5.1.4** Apoiar na análise e documentação de informações a respeito de mudanças ou melhorias nas metodologias de trabalho, visando à otimizada implementação destas nos sistemas.

**4.5.2** O serviço de suporte técnico operacional deve ser provido de segunda à sexta-feira, das 08:00h (oito) às 12:00h (doze) e das 13:30h (treze e trinta) às 18:00h (dezoito).

**4.5.3** Durante toda a vigência contratual, uma equipe técnica ou profissional da Secretaria de Educação ou Prefeitura ficará responsável por ser o facilitador e articulador da comunicação entre os usuários finais e a Contratada, apoiando em dúvidas operacionais de primeiro nível, planejamento e definição de prioridades dos atendimentos e solicitações de alterações, bem como o monitoramento e acompanhando dos trabalhos no dia a dia.

**4.5.4** Para as áreas/módulos dos sistemas que contemplem os públicos como professores de toda a rede de ensino e a comunidade escolar (pais e alunos), o suporte de primeiro nível será prestado pela equipe técnica da Secretaria da Educação ou Prefeitura, que contará com o apoio avançado da Contratada na resolução dos problemas e dúvidas.

**4.5.5** A Contratada deverá fornecer portal de atendimento on-line, onde seja possível registrar as solicitações de suporte, permitindo a consulta e acompanhamento posterior da situação destas solicitações, bem como identificação dos requerentes que solicitaram cada atendimento, com data e hora de todos os trâmites realizados, tanto pelo requerente quanto pelos operadores da Contratada.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**4.5.6** A Contratada deverá permitir a abertura de solicitações de atendimento tanto pelo portal de atendimento quanto internamente na solução, evitando que o usuário tenha que sair do sistema para se comunicar com a Contratada. No caso de solicitações de atendimento, deve permitir enviar anexos de documentos e imagens da tela atual do usuário diretamente pela solução.

**4.5.7** A equipe técnica ou profissional da Secretaria de Educação ou Prefeitura, responsável pelo acompanhamento do suporte técnico operacional, deve ser capaz de registrar seus comentários e decisões em cada solicitação de atendimento, bem como encerrar ou solicitar prioridades de determinados atendimentos, registrados pelos usuários finais.

**4.5.8** Os prazos de atendimento para circunstâncias que impeçam o bom andamento das atividades da Secretaria de Educação e Unidades Escolares serão determinados em função do nível de severidade da ocorrência. O tempo de atendimento começa a contar a partir da abertura do chamado e deverá ser atendido de acordo com a tabela abaixo:

<b>SEVERIDADE</b>	<b>DESCRIÇÃO</b>	<b>PRAZO DE ATENDIMENTO</b>
1	Softwares/Hardwares inoperantes	Até 06 horas
2	Falhas que impedem a operação dos softwares/hardwares	Até 2 dias
3	Falhas que prejudiquem a operação dos softwares/hardwares	Até 5 dias
4	Desenvolvimento de melhorias e relatórios	Até 45 dias

**4.5.9** Os prazos de atendimento descritos no item anterior devem garantir a solução em até 06 horas pelo menos do item 1 e para as demais severidades, no prazo estabelecido para atendimento na tabela, a Contratada deverá apresentar uma previsão para resolução.

**4.5.10** A Contratada deverá estar apta a acessar remotamente os sistemas contratados, de forma a poder verificar condições de erros que não possam ser reproduzidas em seu ambiente interno.

#### **4.6 Manutenção e hospedagem**

**4.6.1** A Contratada deverá executar a manutenção corretiva, legal e evolutiva dos sistemas contratados, disponibilizando novas versões dos sistemas sempre que necessário e durante a toda a vigência contratual, de acordo com as exigências a seguir:

**4.6.1.1** Manutenção corretiva sem ônus: é aquela decorrente de problemas de funcionalidade detectados pelo usuário, ou seja, funcionamento em desacordo com o que foi especificado relativo a telas, regras de negócio, relatórios e integração, com prazo de solução definido de acordo com o nível de severidade de que trata o item 4.5.8;

**4.6.1.2** Manutenção legal com ônus: em caso de mudança na legislação municipal, estadual ou federal, a qual deverá ser elaborada pela Contratada uma programação para atendimento às mudanças ocorridas, com prazos e volume de horas a serem investidas;



**ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**4.6.1.3** Manutenção evolutiva com ônus: em caso de adaptações ou melhorias nos sistemas, de interesse exclusivo da Contratante e em comum acordo com a Contratada, e que impliquem em inclusões ou alterações das funções originais dos sistemas como telas, processos, relatórios, gráficos ou indicadores, onde deverá ser elaborada uma programação para atendimento com prazos e volume de horas a serem investidas;

**4.6.2** Todas as manutenções com ônus supracitadas serão pagas a Contratada mediante valores de hora técnica indicados pela Contratada, desde que exigido e autorizado pelo responsável pelo gestão do contrato no município.

**4.6.3** A Contratada deverá garantir alta disponibilidade dos sistemas que fazem parte da solução, 24/7 (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana), e em caso de exceções, aplicar políticas de gerenciamento de riscos e continuidade dos serviços com redundância de servidores (espelhos), aumento de capacidade de processamento e outros procedimentos que reduzam o tempo de interrupção dos serviços.

**4.6.4** A Contratada deverá garantir segurança e integridade das informações de todos os sistemas e seus bancos de dados, mantendo rotinas automatizadas de backups (cópias de segurança), que permitam recuperar totalmente as informações, no caso de alguma anomalia no seu funcionamento ou falha de segurança por algum outro meio. Os backups deverão ser fornecidos sempre que solicitado pela contratante.

**4.6.5** Em caso de rescisão contratual, não renovação do contrato de suporte ou em caso de término de contrato, a Contratada é obrigada a fornecer ambiente off-line, desktop, intranet ou hospedado em servidor da Contratante, ambiente com todas as informações que estejam no sistema, não cabendo cobrança pela Contratada.

**4.6.6** A Contratada não prestará suporte no caso em que determina o item 4.6.5.

## **5. PRAZO E FORMA DE IMPLANTAÇÃO**

### **5.1** Requisitos gerais da implantação

**5.1.1** A implantação deverá ser iniciada em até 05 (cinco) dias após a emissão da Ordem de Serviço ou Autorização de Fornecimento fornecida pelo setor competente e o prazo para execução das etapas de implantação, migração de dados e treinamento de todos os módulos licitados será de no máximo 60 (sessenta) dias.

**5.1.2** A implantação deverá garantir pleno funcionamento, de forma on-line e em servidores (datacenter) de responsabilidade da empresa vencedora, de acordo com as exigências e especificações mínimas dos anexos, todos os módulos e sistemas contratados, sem limitar o número de usuários, para acesso ou uso simultâneo.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**5.1.3** A prefeitura disponibilizará um servidor da Secretaria de Educação para dirimir dúvidas, acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços e decidir as questões técnicas submetidas pela empresa contratada, registrando em relatório as deficiências verificadas, encaminhando notificações à empresa contratada para imediata correção das irregularidades apontadas.

**5.1.4** A empresa contratada deverá responsabilizar-se integralmente por sua equipe técnica, primando pela qualidade, desempenho, eficiência e produtividade, visando a consecução dos trabalhos durante toda a execução do contrato dentro dos prazos estipulados, sob pena de ser considerado infração passível de aplicação das penalidades previstas neste edital.

**5.1.5** O recebimento e aceite dos sistemas licitados deverão ser obrigatoriamente antecedidos de procedimentos de validação pelo responsável pelo contrato, sendo que estes deverão ser formais e instrumentalizados.

**5.1.6** Todas as decisões e entendimentos havidos entre as partes durante o andamento dos trabalhos e que impliquem em modificações ou implementações nos planos, cronogramas ou atividades pactuados, deverão ser prévia e formalmente acordados e documentados entre as partes.

**5.1.7** A empresa contratada responderá pelas perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações que por ventura venham a ocorrer nas informações do município, quando estas estiverem sob sua responsabilidade.

**5.1.8** A empresa contratada e os membros da equipe guardarão sigilo absoluto sobre os dados e informações do objeto da prestação de serviços ou quaisquer outras informações a que venham ter conhecimento em decorrência da execução das atividades previstas no contrato, respondendo contratual e legalmente pela inobservância desta alínea, inclusive após o término do contrato.

## **5.2 Prova de Conceito**

**5.2.1** A contratante poderá solicitar prova de conceito que tem como objetivo o município certificar-se de que a solução apresentada pela licitante satisfaz às exigências constantes do termo de referência no que tange às características técnicas, funcionalidades desejadas e desempenho.

**5.2.2** Em caso de solicitação, a realização da prova de conceito limitar-se-á somente à licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar na fase de propostas de preços. Apenas se convocará as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, caso a licitante detentora da melhor proposta seja inabilitada pelo não/ atendimento aos requisitos aferidos pela Comissão de Avaliação.

**5.2.3** A prova de conceito será realizada em data e local a serem divulgados pelo Pregoeiro, na sessão pública de abertura das propostas ou em ata encaminhada às licitantes.

**5.2.4** Para a realização da prova, a licitante poderá eleger no máximo dois representantes, a fim de que se mantenha a ordem na sessão.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

**5.2.5** A demonstração deverá ocorrer de forma dinâmica e respeitados os horários estipulados pela Comissão de Avaliação para o início e término, podendo estender-se por mais de um dia, hipótese em que o Pregoeiro divulgará a data de continuidade dos trabalhos, podendo ser o dia imediatamente posterior.

**5.2.6** A prova de conceito ocorrerá consoante o seguinte rito:

**5.2.6.1** Leitura, de forma sequencial, pela licitante, em voz alta, da funcionalidade a ser demonstrada;

**5.2.6.2** Demonstração da funcionalidade em questão.

**5.2.7** Além dos requisitos técnicos constantes do termo de referência, a Comissão poderá solicitar outras demonstrações que considerar necessárias à aferição ao atendimento ao edital, desde que não gerem à licitante esforço superior ao razoável.

**5.2.8** A Comissão utilizar-se-á de critérios objetivos para o julgamento das funcionalidades demonstradas, podendo, a qualquer momento da sessão de avaliação, efetuar questionamentos acerca do objeto demonstrado.

**5.2.9** O não atendimento a qualquer funcionalidade constante do termo de referência do edital ensejará a inabilitação da licitante, situação que será manifestada no Relatório de conclusão da avaliação técnica.

**5.2.10** A licitante deverá disponibilizar todos os equipamentos que julgar necessários para a demonstração, sendo recomendada a utilização de projetor multimídia, a fim de que se proporcione uma melhor visualização a todos os presentes na sessão.

**5.2.11** Será permitida a participação das demais licitantes (limitado a um (1) representante por empresa) nas sessões de demonstração, porém estas não poderão manifestar-se no decurso das mesmas.

**5.2.12** Caberá à Comissão de Avaliação garantir a plena execução de todas as atividades relativas à prova de conceito, e ainda:

**5.2.12.1** Avaliar cada funcionalidade demonstrada, preenchendo questionário específico de atendimento/não atendimento, pontuando as observações necessárias;

**5.2.12.2** Emitir o “Relatório de conclusão da avaliação técnica”;

**5.2.12.3** Emitir o Termo de aceite definitivo ou de recusa da solução, a fim de que se possibilite a continuidade do processo licitatório.

**5.2.13** Na hipótese de recusa da solução pela Comissão de Avaliação, a licitante será declarada inabilitada, situação em que será convocada a próxima licitante para realizar a prova de conceito, na ordem de classificação das propostas.

### **5.3 TERMO DE ACEITE DOS SERVIÇOS**



**ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**5.3.1** Quando da conclusão da implantação de cada módulo licitado, a Contratada deverá emitir Termo de Aceite para aprovação pela Secretaria de Educação do município, iniciando-se, então, a contagem do período de garantia de 60 (sessenta) dias.

**5.3.2** Enquanto não emitido o Termo de Aceite para cada módulo licitado, os mesmos não serão considerados como implantados.

**5.3.3** Os serviços de manutenção e suporte técnico serão recebidos e liquidados pelos chefes e/ou diretores dos setores competentes para o uso dos sistemas e requisição de serviços de suporte respectivos.

## **6. JUSTIFICATIVA**

O software educacional que se pretende adquirir com o presente Edital possibilitará uma gestão integrada de todo o sistema educacional da Secretaria Municipal de Educação, permitindo um controle de informações indispensáveis aos trabalhos desta Secretaria que resultará na elaboração de planos de ações capazes de garantir uma qualidade na prestação dos serviços de Educação a todos os municípios.

Um sistema que possibilite a integração de informações de todas as unidades educacionais administradas pela Secretaria Municipal de Educação, permitindo ao gestor minimizar as diferenças entre as unidades possibilitando uma qualidade de ensino igualitário a todos os municípios, garantindo aos pais a mesma qualidade de ensino em toda a rede pública de educação.

O sistema proporcionará uma maior aproximação entre pais e responsáveis com os administradores da rede pública educacional, através de portas de acesso, garantindo aos pais e aos responsáveis o acesso a informações sobre a vida acadêmica de seus filhos, tais como notas, faltas e ocorrências.

Para o controle pedagógico, que envolve, principalmente, as operações da Secretaria de Educação e Escolas, o sistema deve ser versátil e integrado, unido no mesmo ambiente de acesso, tanto para secretarias de escola quanto para professores, o que trará mais agilidade na apuração dos resultados, e conseqüentemente mais segurança nas informações.

## **7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS**

Serão desclassificadas as propostas que deixarem de atender a qualquer um dos requisitos relacionadas nos subitens das ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS, as quais serão objeto de avaliação de conformidade.

### **7.1 Características gerais**

**7.1.1** A solução deve ser desenvolvida em linguagem nativa para a web. Não será permitido a utilização de nenhum recurso tecnológico, tais como: runtimes, plugins, virtualização ou acesso



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



remoto a área de trabalho para o uso da aplicação, exceto onde houver a necessidade de softwares intermediários para acesso a outros dispositivos como leitor biométrico, impressoras, certificados digitais ou por motivos de segurança da aplicação web.

**7.1.2** A solução deve ser composta por módulos e sistemas que garantam a integração e unificação das informações, não sendo necessário, por exemplo, cadastrar escolas, alunos e professores mais que uma vez no sistema para sua utilização nos diversos recursos e processos da solução.

**7.1.3** O software deverá ser acessado e compatível com pelo menos, com os principais browsers (navegadores) disponíveis no mercado, tais como Internet Explorer, Firefox, Chrome, Safari, etc.

**7.1.4** O software deverá rodar em ambientes Windows, Linux, MAC OS, Android e Ios.

**7.1.5** O software deverá permitir a abertura de solicitações de atendimento com a Contratada dentro do sistema, conforme especificações do item 4.5, que trata do suporte técnico operacional, visando facilitar a comunicação do usuário com a fornecedora da solução.

**7.1.6** Controlar os usuários e as permissões de acesso aos sistemas, permitindo relacionar o usuário a um grupo de acesso e gerenciar regras como, por exemplo, a desativação de um usuário.

**7.1.7** Controlar as permissões de acesso por grupo de usuários, com definições para cadastro e edição, visualização e exclusão, bem como operações específicas como, por exemplo, permissão para desativar uma matrícula.

**7.1.8** Garantir a integridade referencial dos cadastros, não permitindo a exclusão de registros que tenham vínculos com outros registros no banco de dados.

**7.1.9** Possuir recursos de auditoria para todos os recursos do sistema, permitindo identificar as operações realizadas (inserção, alteração), data, hora e minuto da alteração, usuário que alterou e os valores inseridos ou alterados.

**7.1.10** Garantir a comunicação entre o cliente e servidor utilizando conexão criptografada (SSL/HTTPS) com SHA-256 bits validada por autoridade certificadora.

**7.1.11** Os relatórios gerados pelo sistema deverão permitir exportação para o formato PDF e CSV.

## **7.2 Características funcionais dos módulos/processos/equipamentos**

<b>Controle Pedagógico e Administrativo (Secretaria de Educação e Escolas)</b>	
<b>1</b>	O sistema deve possibilitar o controle unificado e centralizado de alunos, professores, escolas, anos escolares e turmas.
<b>2</b>	Deve possuir recursos de controle de acesso ao sistema com restrições, por meio de cadastro de usuários e senhas, bem como mecanismos de recuperação automática de senhas por e-mail.
<b>3</b>	Deve possuir recursos de acesso rápido as funcionalidades através de ícones de acesso ou localizador rápido de recursos do sistema, facilitando acessar as opções do sistema.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



4	Deve possibilitar a inserção de todos os dados pessoais e documentos de alunos, tais como nome, nome social, data de nascimento, sexo, estado civil, RG, CPF, certidão de nascimento, naturalidade, endereço, dentre outros; ainda, inclusão de foto, documentos e laudo médico, para alunos portadores de alguma necessidade especial.
5	Deve possuir recursos para gestão do ano letivo escolar e matrículas, tais como calendário escolar, matrículas e enturmações, transferências, ocorrências disciplinares, boletins e histórico escolar, reserva de vagas, dispensa de disciplinas, etc.
6	O processo de transferência de alunos entre as escolas da rede municipal deve ser automatizado, evitando a duplicidade de cadastros e/ou a re-digitação de informações.
7	O sistema deve possibilitar que seja efetuado múltiplas matrículas e/ou enturmações para um mesmo cadastro de aluno.
8	Possibilitar o bloqueio de alterações de notas e faltas lançadas, quando o ano letivo de determinada escola estiver encerrado.
9	Possibilitar a gestão de cadastros de cursos, séries, disciplinas, períodos de avaliação e metodologias de avaliação diferenciadas por série/ano escolar, possibilitando configurar fórmulas de cálculo, notas numéricas, conceituais ou descritivas e lançar estas informações para os alunos individualmente ou por turma.
10	Possibilitar a avaliação de alunos, tanto por notas numéricas quanto conceituais nas diferentes disciplinas, na mesma série/ano escolar.
11	Possibilitar que os alunos sejam avaliados por componentes curriculares diferenciados em cada etapa avaliativa (bimestre, trimestre, etc).
12	Permitir definir disciplinas diferenciadas em turmas específicas.
13	Permitir recuperação paralela das notas por etapa.
14	Permitir recuperação paralela das notas de uma determinada etapa, podendo ser especificada.
15	Possibilitar ao usuário alteração na situação final do aluno para Aprovado pelo conselho.
16	Permitir aprovar alunos apenas por nota, sem a necessidade de exigência da frequência escolar.
17	Não exibir campo para inserção de recuperação na última etapa para alunos reprovados.
18	Possibilitar efetuar avaliação diferenciada em uma turma, apenas para alunos com necessidades especiais.
19	Possibilitar o controle de turmas, podendo identificar nomenclaturas próprias, turno, horários de início e fim de aulas e intervalos e professor regente.
20	Possibilitar inserção de pareceres descritivos nas turmas.
21	Possibilitar a ordenação alfabeticamente dos alunos na turma.
22	Possibilitar também a ordenação manual dos alunos na turma.
23	Permitir ainda o controle do número de vagas, impedindo novas matrículas quando o número de vagas exceder ou impedindo cadastrar novas turmas até que todas as vagas das turmas de uma série ou ano escolar não tiverem sido preenchidas.
24	Garantir o controle do saldo de vagas da Escola, tanto para matrículas feitas de forma presencial quanto on-line pelos próprios pais e responsáveis, impedindo novas matrículas quando não existirem mais vagas.
25	Possibilitar o processamento manual ou automatizado do histórico escolar a qualquer tempo, gerando os cadastros do histórico escolar, mediante notas e faltas lançadas no ano letivo, ou informadas manualmente pelo usuário (histórico avulso).
26	Permitir inserir a quantidade de disciplinas que o aluno pode ficar em dependência.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



27	Permitir definir a quantidade de matrículas de dependências que o aluno pode cursar.
28	Possibilitar o controle de alunos em dependência em determinadas disciplinas, apresentando de maneira diferenciada estes alunos nos relatórios.
29	Possibilitar a rematrícula automática dos alunos de um ano letivo para outro.
30	Possibilitar enturmações em lote de alunos.
31	Possibilitar o controle de servidores, professores, e demais profissionais da educação, possibilitando registrar dados funcionais como matrícula, regime de contratação/vínculo, data de admissão, carga horária, licenças e afastamentos, faltas e atrasos, cursos, formação e registros para fins de avaliação de desempenho.
32	Permitir o cadastro das movimentações do servidor, mantendo o histórico de suas alocações na rede municipal.
33	Permitir o cadastro das faltas e afastamentos do servidor e eventuais substituições.
34	Possibilitar a alocação do servidor nas unidades em que atua, facilitando identificar a carga horária total e o saldo de horas disponível de cada profissional.
35	Possibilitar o registro das informações obrigatórias do Educacenso/INEP/MEC referente aos dados da infraestrutura escolar, turmas, dados pessoais e educacionais de alunos e docentes e sua exportação automatizada de arquivos para o Educacenso, obedecendo o layout de arquivos atualizado definido pelo MEC.
36	O sistema deve oferecer um validador que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.
37	Obrigar o usuário a preencher as informações solicitadas no Educacenso.
38	Possibilitar a emissão da ficha cadastral do aluno com dados pessoais, endereço, matrícula e foto, com preenchimento automático pelo sistema ou impressão para preenchimento manual.
39	Possibilitar a emissão dos principais relatórios e documentos dos processos das escolas, tais como: Atestado de vaga, Atestado de transferência, Atestado de matrícula, Atestado de frequência, Atestado de abandono, Boletim escolar Numérico, Conceitual e Descritivo, Boletim de transferência, Histórico Escolar, conforme modelo fornecido pela Secretaria Municipal de Educação.
40	Possibilitar a emissão do boletim conceitual e descritivo do Ensino Infantil, exibindo as informações dos conceitos de cada critério avaliativo, obtidos pelo aluno em cada período. Permitir a emissão opcional do formulário preenchido pelo sistema ou em branco por área curricular, para preenchimento do professor de cada área.
41	Possibilitar a emissão do boletim escolar do Ensino Fundamental com informações da matrícula do aluno, situação no ano letivo, notas, frequência e opção para exibir demonstrativo gráfico do rendimento do aluno em relação a sua turma em cada disciplina.
42	Possibilitar a emissão da carteirinha de estudante com nome, dados pessoais, foto e código de barras e verso para assinatura do estudante e da escola.
43	Possibilitar a emissão de relatório que demonstre quantidade de vagas disponíveis na rede de ensino, por escola e curso, possibilitando verificar a quantidade de alunos enturmados e o saldo de vagas, bem como o volume de pedidos de matrícula efetuados de forma on-line pelos pais e responsáveis.
44	Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais sobre alunos que demonstrem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Relação de alunos matriculados com nome, sexo, data de nascimento e série;</li><li>• Relação de alunos enturmados e não enturmados por escola e curso;</li></ul>



ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO



	<ul style="list-style-type: none"><li>• Relação de alunos que estão cursando, transferidos ou em abandono;</li><li>• Relação das ocorrências disciplinares dos alunos com data, hora e tipo da ocorrência;</li><li>• Demonstrativo dos alunos por turma com a frequência e nota obtida em cada disciplina;</li><li>• Demonstrativo das notas e faltas obtidas em cada período por curso, série, turno e disciplina;</li><li>• Demonstrativo de ranking com os alunos com melhor desempenho da escola e turma.</li></ul>
45	Possibilitar a emissão do boletim do professor, demonstrando as notas obtidas pelos alunos em cada período, bem como notas de exame e sua situação atual na disciplina, para uso no final do ano letivo.
46	Possibilitar a emissão do mapa do conselho de classe, demonstrando as notas e faltas obtidas pelos alunos em cada período avaliativo e sua situação final, para uso no conselho.
47	Possibilitar a emissão do espelho das matrículas com a quantidade por série, turma e turno dos alunos matriculados, transferidos, remanejados, abandono, aprovados e reprovados com percentuais e o volume de matrículas iniciais e finais para o período.
48	Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais sobre servidores/professores que demonstrem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Relação nominal de professores por escola com função e lotação;</li><li>• Relação nominal de servidores com carga horária total, disponível e alocada;</li><li>• Relação nominal de professores e as disciplinas que lecionam para cada turma;</li></ul>
49	Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais diversos que demonstrem: <ul style="list-style-type: none"><li>• Relação geral de escolas com descrição, endereço e telefone de contato;</li><li>• Relação geral da situação dos anos letivos das escolas;</li><li>• Relação geral das notas e faltas lançadas com demonstrativo de percentuais do lançamento;</li><li>• Relação de alunos que recebem benefícios;</li><li>• Relação de alunos portadores de necessidades especiais;</li><li>• Quantidade de alunos matriculados por escola;</li><li>• Quantidade de alunos matriculados por bairro;</li><li>• Quantidade de alunos matriculados por curso;</li><li>• Quantidade de matrículas por escola, série e turno;</li><li>• Quantidade de matrículas por escola, curso, série, turno e totalizadores;</li><li>• Certificado de conclusão do ensino fundamental.</li></ul>
50	Possibilitar a visualização em Dashboard (tela inicial) dos seguintes gráficos: <ul style="list-style-type: none"><li>• Quantidade de alunos cadastrados;</li><li>• Quantidade de matrículas;</li><li>• Quantidade de Transferências Interna;</li><li>• Quantidade de Transferências Externa;</li><li>• Quantidade de Abandonos;</li><li>• Gráfico de evolução das matrículas comparando com anos anteriores;</li><li>• Gráfico de Alunos Presentes/Ausentes dados da Frequência Facial;</li><li>• Calendário Letivo.</li></ul>
<b>Portal do Professor</b>	
51	Possibilitar vincular professor com suas turmas em cada período letivo e mediante seu vínculo funcional, permitir operações pertinentes à sua função, tais como registro de frequência (se necessário), avaliações e conteúdos planejados e ministrados, em módulo específico.



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

52	Permitir ao professor o cadastro do planejamento de aulas por período com conteúdo, metodologia ou estratégia, recursos e anexos, avaliação e referências e sua emissão para conferência.
53	Possibilitar registrar anotações de atividades letivas e não letivas no calendário escolar e controlar para que os professores operem o diário de frequência de acordo com estas informações, exibindo-as para o professor no relatório de conferência.
54	Possibilitar o cadastro e configuração de notas das avaliações e recuperação, não havendo limite de quantidade de notas, sendo possível cada professor definir seus instrumentos individualmente, para constituição da nota final do aluno.
55	Possibilitar o agendamento de avaliações da sua disciplina para uma ou várias turmas e o lançamento das notas obtidas por cada aluno da turma e a emissão do diário de avaliações para conferência.
56	Possibilitar o cadastro das faltas dos alunos (se necessário), em suas respectivas disciplinas e datas e a emissão do diário de frequência para conferência.
57	Possibilitar o cadastro de justificativa de faltas para cada falta do aluno por dia e a emissão de relatório para conferência.
58	Possibilitar o cadastro de observações sobre os alunos para acompanhamento pedagógico e a emissão de relatório para conferência.
59	Permitir ao professor informar os conteúdos ministrados em sala de aula para as turmas que leciona e possibilitar sua emissão para conferência.
60	Possibilitar a consulta ou emissão de relatório com notas parciais de resultados de avaliação dos alunos.
61	Possibilitar o registro das faltas diárias dos alunos pelos professores usando a mesma conta de acesso, tanto pelo portal quanto por aplicativo móvel específico e instalado para esta finalidade, em smartphones ou tablets, visando o atendimento aos docentes nas salas de aula onde não existam equipamentos adequados ou suficientes para o uso do portal. O aplicativo deverá funcionar normalmente quando não houver conexão com a internet, permitindo efetuar os registros off-line e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.
62	Possibilitar registrar conteúdos lecionados diariamente pelo aplicativo, tanto em modo on-line quanto off-line.
63	Possibilitar ao professor visualizar no portal as suas pendências, tais como as avaliações futuras que ele tem planejada e os dados pendentes para lançamento.
64	Possibilitar ao administrador do sistema exportar todos os dados lançados e existentes neste portal em formato tabulado, tais como TXT, CSV ou outros, possibilitando a utilização destes dados em outras plataformas.

## 8. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

A implantação da solução deverá ser realizada de forma integrada e contemplar o atendimento de toda a rede de ensino, conforme relação especificada neste edital, e poderá ser solicitado a implantação em outras unidades não especificadas, a fim de promover a integração de unidades que venham a operar durante a vigência contratual.

### 8.1 Quantitativos e locais de execução



**ESTADO DE ALAGOAS**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



**8.1.1** A implantação deverá disponibilizar a solução para escolas de Ensino Fundamental, Centros de Educação Infantil e EJA (Educação de Jovens e Adultos), da rede de ensino do município e outros locais administrativos da Secretaria de Educação, conforme quantidades e especificações a seguir.

DESCRIÇÃO	QTD
Quantidade de locais (escolas, departamentos) que utilizarão o sistema.	35
Quantidade de usuários que utilizarão o sistema nas escolas (exceto professores)	50
Quantidade de usuários que utilizarão o sistema na Secretaria de Educação.	10
Quantidade de professores que utilizarão o sistema	344
Quantidade aproximada de alunos (Ensino Fundamental, Infantil, EJA)	6.800

**9. LOCAL DE IMPLANTAÇÃO**

LOCAL DE IMPLANTAÇÃO	BAIRRO	E-MAIL
Secretaria Municipal de Educação	Centro	<a href="mailto:semeducmar@hotmail.com">semeducmar@hotmail.com</a> <a href="mailto:seceducao@maragogi.al.gov.br">seceducao@maragogi.al.gov.br</a>

**10 – RESPONSÁVEL PELO TERMO DE REFERÊNCIA**

1. Analista de Sistema, na pessoa do senhor Manoel Pedro Lima da Silva

**11 – RESPONSÁVEL PELA UNIDADE FISCALIZADORA**

2. Analista de Sistema na pessoa do senhor Manoel Pedro Lima da Silva.

**12. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

**LOTE ÚNICO**

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
2	Serviço de migração dos dados já existentes para os sistemas contratados, implantação, customização e ativação dos sistemas contratados e treinamento de técnicos e usuários para operacionalização dos sistemas contratados.	SERV	01		
3	Manutenção técnica remota e presencial dos softwares e hardwares, hospedagem em nuvem, suporte técnico aos usuários.	MÊS	12		
<b>Perfazendo-se o Valor Global de RS ( )</b>					



**ESTADO DE ALAGOAS  
PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAGOGI  
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**



Obs.: O pagamento dos serviços somente se dará após emissão do termo de aceite pelo órgão competente. Caso etapas parciais sejam concluídas antes do prazo total de implantação, o pagamento poderá ser proporcional ao número de módulos e locais de implantação completados.

Maragogi - AL, 08 de Fevereiro de 2021.

  
**José Arthur Cavalcante Bezerra**  
Secretário Municipal de Educação  
Portaria nº. \_\_/2021