



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

### TERMO DE REFERÊNCIA

#### Software de Gestão Escolar

##### 1. OBJETO

Contratação de Empresa especializada para prestação de Serviço e Implantação de solução de gestão escolar, incluindo: implantação de Software de Gestão em Educação baseado em Software Livre, implantação de Ferramentas Administrativas integradas, portais de Professor e Serviços à comunidade escolar, conforme especificações abaixo relacionadas, Incluindo Serviços de migração de dados, implantação, parametrizações e configurações, treinamento de usuários, Suporte Técnico, manutenção corretiva, legal e evolutiva, Hospedagem da solução em DataCenter e todas as demais condições constantes no Termo de Referência.

##### 2. FINALIDADE 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 Transporte Escolar;

3.3 Acervo de Biblioteca;

3.4 Portal do Professor com Aplicativo móvel;

3.5 Lista de Espera da Ed. Infantil.

##### 4. SERVIÇOS A SEREM PRESTADOS



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência 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 dos dados junto ao Ministério da Educação.

**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.

**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.

### 4.3 Treinamento e capacitação dos usuários

**4.3.1** 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:

**4.3.1.1** Conteúdo programático do treinamento;

**4.3.1.2** Público alvo;

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

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

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

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



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

**4.3.2** 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 24 (vinte e Quatro) horas/aula, com os métodos suficientes e adequados para cada módulo/processo.

**4.3.3** As turmas devem ser dimensionadas por área de aplicação, sendo que cada turma não poderá ter mais de 35 (trinta e cinco) participantes.

**4.3.4** 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 à internet em todas os computadores e um vídeo projetor por sala.

**4.3.5** 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.

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

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

EQUIPES	PREVISÃO DO NR. DE PARTICIPANTES
Controle Pedagógico (Secretaria de Educação e Escolas)	25
Transporte Escolar	03
Acervo de Biblioteca (Todas as unidades)	02
Equipe técnica / Multiplicadores (Departamento de Tecnologia)	06
<b>Total de usuários</b>	<b>36</b>

**4.3.8** Em relação aos módulos/áreas e/ou portais/funcionalidades abrangidos na solução que envolvam os professores de toda a rede de ensino e a comunidade escolar (pais e alunos), a Contratada deverá capacitar uma equipe técnica de multiplicadores, que ficarão responsáveis de estender as devidas capacitações e orientações a estes públicos, quando aplicável.

**4.3.9** 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.

**4.3.10** 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.

### 4.4 Suporte técnico operacional

**4.4.1** 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:

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

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

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

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



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

**4.4.2** 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).

**4.4.3** 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.

**4.4.4** 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, que contará com o apoio avançado da Contratada na resolução dos problemas e dúvidas.

**4.4.5** 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.

**4.4.6** 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.

**4.4.7** 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.

**4.4.8** 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:

SEVERIDADE	DESCRIÇÃO	PRAZO DE ATENDIMENTO
1	Sistemas inoperantes (sem acesso)	Até 03 horas
2	Falhas que impedem a operação dos sistemas	Até 48 horas
3	Falhas que prejudiquem a operação dos sistemas	Até 72 horas

**4.4.9** Os prazos de atendimento descritos no item anterior devem garantir a solução em até 03 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.

**4.4.10** 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.

**4.4.11** O serviço de suporte presencial ou qualquer outro que exija a presença do técnico in loco na Secretaria de Educação, poderão ser desenvolvidos e pagos por hora técnica, mediante valores indicados pela Contratada, desde que exigido e autorizado pelo responsável pela gestão do contrato no município.

## 4.5 Manutenção e hospedagem



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

**4.5.1** 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:

**4.5.1.1** 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 4.4.8; em caso de mudança na legislação municipal, estadual ou federal, o Sistema devera adequar se as mesmas sem ônus ao Município.

**4.5.1.2** 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;

**4.5.2** 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.

**4.5.3** 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.

**4.5.4** 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 a qualquer momento durante a vigência do Contrato.

**4.5.5** Caso o Município deseje Hospedar a solução em sua estrutura, a empresa contratada devera auxiliar este na migração e configuração em novo ambiente, inclusive validação deste novo ambiente sendo cobrado os valores em Horas Técnicas, devidamente autorizado pela contratante.

## **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, todos os módulos e sistemas contratados, sem limitar o número de usuários, para acesso ou uso simultâneo.

**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.



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

**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. Devera ainda atender a Lei 13.709/18 - Lei Geral de Proteção de Dados, que entrou em vigor em agosto de 2020.

## **5.2 Atestado de Capacidade Técnica.**

**5.2.1** Atestado(s) fornecidos por pessoa jurídicas de direito público ou privado que comprovem que a empresa prestou os serviços conforme as características compatíveis aos requisitos previstos do Termo de Referências.

## **5.3 Termo de aceite dos serviços**

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

**5.3.2** Os serviços de manutenção e suporte técnico serão recebidos e liquidados pelos responsáveis dos setores competentes para o uso dos sistemas e requisição de serviços de suporte respectivos.

## **6. JUSTIFICATIVA**

**6.1** 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.

**6.2** 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.

**6.3** 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.



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

6.4 Para o controle pedagógico, que envolve, principalmente, as operações da Secretaria de Educação e Escolas, faz-se necessário a utilização do software de Gestão de Educação baseado em Software Livre, visando o princípio da economicidade, tendo em vista a redução de custos propiciada com a contratação de serviços baseado em software livre e outras vantagens já conhecidas em outras esferas governamentais.

6.5 O Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), por intermédio da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), mantém o Portal do Software Público (Portal do SPB). Em setembro de 2013, ele contava com mais de 60 soluções disponibilizadas por órgãos públicos, instituições de ensino, cidadãos e empresas, com mais de 130.000 usuários cadastrados, que participam ativamente dos fóruns de discussão e grupos de interesse. O ambiente 4CMBR - Colaboração, Comunidade, Conhecimento e Compartilhamento dos Municípios Brasileiros – com mais de 4.000 membros, representando cerca de 800 municípios brasileiros, tem sido fundamental na divulgação de casos de sucesso de adoção de aplicativos/software públicos do Portal SPB para a gestão municipal;

6.6 A iniciativa desta Municipalidade vai ao encontro da Política Nacional de Desenvolvimento dos Municípios, que visa soluções para a melhoria da gestão municipal na forma de aplicativos/software públicos, que possam contribuir, também, para a criação de arranjos produtivos locais, com geração de emprego e renda;

6.7 A Prefeitura Municipal de Naviraí pode ter acesso a Software de Gestão baseado em Software Livre que estão disponíveis no Portal do Software Público Brasileiro, mas nosso caso e a grande maioria das Prefeituras de nosso País não possuem equipe técnica em quantidade e especializada que possa realizar a implantação e parametrização do software para uso no atual momento.

6.8 Ainda, é fundamental a transferência de conhecimentos e o suporte técnico especializado, com o intuito de capacitar os técnicos da Prefeitura a administrar a informatização da área e tornarem-se independentes para adaptar e melhorar o software às suas necessidades, seja por meio da empresa prestadora de serviço ou por meio de sua própria equipe;

6.9 Não obstante, a jurisprudência é consolidada no sentido da preferência por ferramentas livres. Esse caminho, dadas as vantagens amplamente conhecidas e comprovadas dessas soluções, advém também de orientações emanadas pelos próprios órgãos de controle, como o TCU.

## 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS OBRIGATÓRIAS

O Sistema deverá atender os requisitos técnicos abaixo relacionados.

### 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 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.



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

**7.1.5** O software deverá permitir a abertura de solicitações de atendimento com a Contratada dentro do sistema, conforme especificações do item 4.4, 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.

## 7.2 Características funcionais dos módulos/processos

### Controle Pedagógico e Administrativo de Software de Gestão Educação (Secretaria de Educação e Escolas e Creches)

- 1 O sistema deve possibilitar o controle unificado e centralizado de alunos, professores, escolas, anos escolares e turmas.
- 2 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.
- 3 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.
- 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, peso, altura, endereço, dentro outros; ainda, inclusão de foto, documentos e laudo médico, para alunos portadores de alguma necessidade especial. As informações de peso e altura deverão permitir a consulta do histórico de alterações.
- 5 Deve possuir recursos para gestão do ano letivo escolar e matrículas, tais como calendário escolar, horários de aula, matrículas e enturmações, transferências, ocorrências disciplinares, boletins e histórico escolar, reserva de vagas, dispensa de disciplinas, etc.
- 6 Possibilitar o cadastramento do quadro de horários por turma, permitindo definir o professor e a disciplina que será cursada no horário e dia da semana.
- 7 O processo de transferência de alunos entre as escolas da rede municipal deve ser automatizado, evitando a duplicidade de cadastros e/ou a redigitação de informações.
- 8 O sistema deve possibilitar que seja efetuado múltiplas matrículas e/ou enturmações para um mesmo cadastro de aluno.
- 9 Possibilitar o bloqueio de alterações de notas e faltas lançadas, quando o ano letivo de determinada escola estiver encerrado.
- 10 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.



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

- 11 Possibilitar a avaliação de alunos, tanto por notas numéricas quanto conceituais nas diferentes disciplinas, na mesma série/ano escolar.
- 12 Possibilitar que os alunos sejam avaliados por componentes curriculares diferenciados em cada etapa avaliativa (bimestre, trimestre, etc).
- 13 Permitir definir disciplinas diferenciadas em etapas específicas.
- 14 Permitir recuperação paralela das notas por etapa.
- 15 Permitir recuperação paralela das notas de uma determinada etapa, podendo ser especificada.
- 16 Possibilitar ao usuário alteração na situação final do aluno para Aprovado pelo conselho.
- 17 Permitir aprovar alunos apenas por nota, sem a necessidade de exigência da frequência escolar.
- 18 Não exibir campo para inserção de recuperação na última etapa para alunos reprovados.
- 19 Possibilitar efetuar avaliação diferenciada em uma turma, apenas para alunos com necessidades especiais.
- 20 Possibilitar o controle de turmas, podendo identificar nomenclaturas próprias, turno, horários de início e fim de aulas e intervalos e professor regente.
- 21 Possibilitar inserção de pareceres descritivos nas turmas.
- 22 Possibilitar a ordenação alfabeticamente dos alunos na turma.
- 23 Possibilitar também a ordenação manual dos alunos na turma.
- 24 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.
- 25 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.
- 26 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).
- 27 Permitir inserir a quantidade de disciplinas que o aluno pode ficar em dependência.
- 28 Permitir definir a quantidade de matrículas de dependências que o aluno pode cursar.
- 29 Possibilitar o controle de alunos em dependência em determinadas disciplinas, apresentando de maneira diferenciada estes alunos nos relatórios.
- 30 Possibilitar a rematricula automática dos alunos de um ano letivo para outro.
- 31 Possibilitar enturmações em lote de alunos.
- 32 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.
- 33 Permitir o cadastro das movimentações do servidor, mantendo o histórico de suas alocações na rede municipal.
- 34 Permitir o cadastro das faltas e afastamentos do servidor e eventuais substituições.
- 35 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.
- 36 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.
- 37 O sistema deve oferecer um validador que apresente aos usuários todas as inconsistências nos dados



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

necessários para o Educacenso, de modo que o usuário possa identificar o que deve ser corrigido e assim gerar os dados com integridade.

- 38 Obrigar o usuário a preencher as informações solicitadas no Educacenso.
- 39 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.
- 40 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, etc.
- 41 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.
- 42 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.
- 43 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.
- 44 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.
- 45 Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais sobre alunos que demonstrem:
  - Relação de alunos matriculados com nome, sexo, data de nascimento e série;
  - Relação de alunos enturmados e não enturmados por escola e curso;
  - Relação de alunos que estão cursando, transferidos ou em abandono;
  - Relação das ocorrências disciplinares dos alunos com data, hora e tipo da ocorrência;
  - Demonstrativo dos alunos por turma com a frequência e nota obtida em cada disciplina;
  - Demonstrativo das notas e faltas obtidas em cada período por curso, série, turno e disciplina;
  - Demonstrativo de ranking com os alunos com melhor desempenho da escola e turma.
- 46 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.
- 47 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.
- 48 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.
- 49 Possibilitar a emissão do diário de classe em branco (manual) com a relação dos alunos da turma e áreas para registro da frequência, notas de avaliações, registro de anotações de conteúdos, avaliações, observações e espaço para assinatura do professor e diretor e capa.
- 50 Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais sobre servidores/professores que demonstrem:
  - Relação nominal de professores por escola com função e lotação;
  - Relação nominal de servidores com carga horária total, disponível e alocada;
  - Relação nominal de professores e as disciplinas que lecionam para cada turma;
  - Relação de faltas e atrasos dos servidores.
- 51 Possibilitar a emissão de relatórios gerenciais diversos que demonstrem:
  - Relação geral de escolas com descrição, endereço e telefone de contato;
  - Relação geral da situação dos anos letivos das escolas;
  - Relação geral das notas e faltas lançadas com demonstrativo de percentuais do lançamento;
  - Relação de alunos que recebem uniformes escolares por ano letivo;
  - Relação de alunos que recebem benefícios;



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

- Relação de alunos portadores de necessidades especiais;
  - Quantidade de alunos matriculados por escola;
  - Quantidade de alunos matriculados por bairro;
  - Quantidade de alunos matriculados por curso;
  - Quantidade de matrículas por escola, série e turno;
  - Quantidade de matrículas por escola, curso, série, turno e totalizadores;
  - Etiquetas de mala direta com endereçamento dos alunos;
  - Certificado de conclusão do ensino fundamental.
- 52 Possibilitar a emissão de relatórios gráficos comparativos e estatísticos que demonstrem:
- Gráfico comparativo da média dos alunos por escola e período avaliativo;
  - Gráfico comparativo da média das escolas por disciplina;
  - Gráfico comparativo da média das turmas por disciplina e geral;
  - Gráfico comparativo entre os anos/séries escolares por disciplina;
  - Gráfico de representação do indicador de distorção idade/série;
  - Gráfico comparativo da quantidade de alunos acima e abaixo da média por disciplina.
- 53 Possibilitar cadastro de documentos e formulários diversos não pertencentes a base de dados do sistema, de modo que seja possível fazer o download por dentro do sistema destes modelos. Ex.: Termos de compromisso, modelos de ofício, fichas, etc.
- 54 Oferecer recursos de unificação de dados duplicados de endereçamento como bairros e logradouros.
- 55 Oferecer recursos de unificação de dados de alunos duplicados.

### Transporte Escolar

- 56 O sistema deverá possibilitar o controle do transporte escolar para alunos da rede de ensino e universidades, gerenciando rotas com quilometragem, itinerários, horários, empresas de transporte, dados de veículos e motoristas.
- 57 Permitir identificar no cadastro de aluno se o mesmo utiliza ou não transporte e caso utilize, permitir identificar a rota utilizada pelo aluno, sendo possível o gerenciamento desta informação tanto pelo cadastro do aluno quanto pelo módulo de transporte.
- 58 Permitir gerenciar as rotas de transporte com seu itinerário completo com horários, motorista responsável, tipo de veículo e placa.
- 59 Permitir a emissão de relatórios das rotas de transporte identificando as que são terceirizadas ou não e a relação de motoristas responsáveis por cada rota.
- 60 Permitir a emissão de relatórios das rotas com origem e destino, itinerário, horários, veículos, quilometragem e fornecedor responsável por cada rota.
- 61 Permitir a emissão da relação de usuários que utilizam o serviço de transporte escolar, demonstrando total de usuários por rota, fornecedor e total de usuários do serviço.
- 62 Possibilitar a emissão da carteirinha de usuário do transporte escolar com foto, informações do usuário, itinerário, validade e espaço para carimbo e assinatura do emissor.
- 63 Possibilitar a emissão de relatório que demonstre os alunos que utilizam o transporte escolar por escola, turma, turno e zona de localização.
- 64 Deverá permitir efetuar a cópia de rotas de transporte de um ano letivo para o outro, evitando redigitação das informações. permite consulta a posição dos filhos em tempo real

### Acervo de Biblioteca

- 65 O sistema deverá permitir o gerenciamento de várias bibliotecas na mesma base de dados, possibilitando que alunos ou professores cadastrados possam ser vinculados como clientes/leitores das bibliotecas, evitando redigitação de dados.
- 66 O sistema deverá permitir o cadastro e manutenção do acervo contemplando: cadastro de obras com opções para título, autor, editora, ano, assunto, idioma, CDD, ISBN, e classificação da obra.
- 67 Deverá permitir o cadastro do número de exemplares do acervo, podendo automaticamente cadastrar



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

vários exemplares e informar sua classificação decimal universal. Possibilitar identificar quais exemplares podem ou não ser emprestados.

- 68 Possibilitar o cadastro de leitores, editoras e autores.
- 69 O sistema deverá oferecer recursos para empréstimos e devoluções, com a emissão de recibos de controle.
- 70 Os recibos de controle devem ter, pelo menos, os dados do leitor, responsável no caso de menor, data do empréstimo, data da devolução, itens emprestados, assinaturas e emissão em 2 vias.
- 71 Possibilitar gerenciar parâmetros como número máximo de empréstimos por leitor, prazo máximo para empréstimo e bloqueio de novos empréstimos por atraso na entrega.
- 72 Oferecer recursos para o processo de reserva e renovação de empréstimos.
- 73 O sistema deverá permitir gerenciar o processo de baixa de exemplares com data e motivo da baixa.
- 74 Possibilitar a geração de relatórios para etiquetas obedecendo a classificação CDD, Cutter e código do exemplar.
- 75 O sistema deverá possibilitar a reserva on-line de exemplares, para os exemplares disponíveis no acervo.
- 76 Possibilitar ainda emissão de relatórios gerenciais ou consultas tais como:
  - Relatório ou consulta detalhada do acervo e seus exemplares;
  - Relatório ou consulta dos clientes da biblioteca;
  - Relatório ou geração de etiquetas para as obras com código de barras;
  - Relatório ou consulta de empréstimos filtrando por leitor, obra e situação de atraso ou todos;
  - Relatório ou consulta dos leitores que mais retiraram material em determinado período;
  - Relatório com a carteira de usuário/cliente da biblioteca.

### Portal do Professor

- 77 Possibilitar vincular professores com suas turmas em cada período letivo e mediante seu vínculo funcional, permitir operações pertinentes à sua função, tais como registro de frequência, avaliações e conteúdos planejados e ministrados, em módulo específico.
- 78 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.
- 79 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.
- 80 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.
- 81 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.
- 82 Possibilitar o cadastro das faltas dos alunos, em suas respectivas disciplinas e datas e a emissão do diário de frequência para conferência.
- 83 Possibilitar o cadastro de justificativa de faltas para cada falta do aluno por dia e a emissão de relatório para conferência.
- 84 Possibilitar o cadastro de observações sobre os alunos para acompanhamento pedagógico e a emissão de relatório para conferência.
- 85 Permitir ao professor informar os conteúdos ministrados em sala de aula para as turmas que leciona, de acordo com o que foi planejado, e possibilitar sua emissão para conferência.
- 86 Possibilitar a consulta ou emissão de relatório com notas parciais de resultados de avaliação dos alunos.
- 87 Possibilitar o envio e recebimento de mensagens entre professores e alunos, identificando as mensagens lidas, não lidas e excluídas. As mensagens devem ser armazenadas de forma ilimitada e o sistema deve notificar os alunos ou professores sobre a existência de novas mensagens em suas caixas.



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

- 88 Possibilitar a publicação de mensagens pelo professor para alunos das turmas que leciona com data, descrição e anexos, permitindo notificar também por e-mail os alunos da existência de novas mensagens.
- 89 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 à internet, permitindo efetuar os registros off-line e sincronizar com o portal assim que houver conexão disponível.
- 90 Possibilitar consultar os planejamentos e registrar conteúdos lecionados diariamente pelo aplicativo, tanto em modo on-line quanto off-line.
- 91 Possibilitar ao professor visualizar no portal as suas pendências, tais como as avaliações futuras que ele tem planejada e os dados pendentes para lançamento.
- 92 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.

### Lista de Espera da Ed. Infantil

- 93 Possibilitar o gerenciamento de lista de espera para alunos interessados em vagas na Educação Infantil, visando a transparência, atendimento a demanda por vaga e cumprimento da legislação.
- 94 Possibilitar o cadastro do aluno com nome, data de nascimento, filiação com CPF e opção do CEI (Centro de Educação Infantil).
- 95 O cadastro na lista deve ser único em toda a rede de ensino e não pode haver duplicidades.
- 96 As situações que uma inscrição na lista de espera pode assumir deve ser, no mínimo, as 3 seguintes:
  - **Em espera:** quando uma criança está aguardando uma vaga ser disponibilizada;
  - **Atendida:** quando uma matrícula para a criança foi realizada em um dos CEIs;
  - **Não atendida:** quando a família desistiu da vaga e a criança não será matriculada.
- 97 Possibilitar a emissão de no mínimo os seguintes relatórios de informações gerenciais da lista:
  - Protocolo de inscrição com data de inscrição e outras informações importantes aos pais;
  - Lista de espera gerencial da rede demonstrando as classificações por ordem de chegada.
- 98 Permitir que os pais possam consultar a posição dos filhos na lista de espera on-line, por meio de um protocolo.



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

### 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

**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. As quantidades de Localidades e alunos são as existentes nesta data.

**8.1.2** Em caso de Abertura de nova Unidade Escolar durante a vigência do contrato, o sistema deverá ser parametrizado e realizado cadastros necessários para utilização da Ferramenta na nova localidade, sem custos complementares para o Município.

Descrição dos Quantitativos em 07/2019.	QTD.
Quantidade de locais (escolas, bibliotecas, departamentos, etc) que utilizarão o sistema	22
Quantidade de usuários que utilizarão o sistema nas escolas	770
Quantidade de usuários que utilizarão o sistema na Secretaria de Educação e áreas administrativas (transporte, biblioteca)	20
Quantidade de professores que utilizarão o sistema	700
Quantidade aproximada de alunos (Ensino Fundamental, Infantil e EJA) em 07/2019.	7452

Seq.	LOCAL DE IMPLANTAÇÃO	BAIRRO
01	Escola José Carlos da Silva	Jardim Paraíso
02	Escola José Martins Flores	Jardim Sol Nascente
03	Escola José Martins Flores - Extensão BNH	BNH Velho
04	Escola Marechal Cândido Rondon	Centro
05	Escola Maria Aquino Sotana	Boa Vista
06	Escola Milton Dias Porto	Jardim Paraíso
07	Escola Odécio Nunes de Matos	Harry Amorin Costa
08	CIEI Eva Moraes de Oliveira	Centro
09	CIEI Eva Moraes de Oliveira - Extensão Vila Nova	Vila Nova



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

10	CIEI Irmã Ivanete dos Santos	Jardim Progresso
11	CIEI Irma Ivanete dos Santos - Extensão Paraíso Infantil	Centro
12	CIEI Maria José Cançado	Centro
13	CIEI Maria José Cançado - Extensão Mundo Mágico	Centro
14	CIEI Sonho de Criança	Centro
15	CIEI Vera Maria Brida	Jardim Paraíso
16	CIEI Zenaide Nunes de Oliveira	Jardim Sol Nascente
17	Escola Cândido de Marco Polo	Assentamento Juncal
18	Sala José H.Ferraz- Novo Rumo	Fazenda Novo Rumo
19	Escola Diomedes Cerri e Extensão Criança Feliz	Jardim Ype
20	GEMED - Gerência Municipal de Educação e Cultura	Centro
21	Escritório de Transporte Escolar	Centro
22	Biblioteca Dom Aquino	Centro



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

## Gerência de Educação

### 9. PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

#### 9.1 Serviços iniciais

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL
1	Serviço de migração dos dados já existentes para os sistemas contratados, implantação, customização e ativação dos sistemas contratados, Treinamento de técnicos e usuários para operacionalização dos sistemas contratados	R\$ 0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 0,00</b>

#### 9.2 Serviços mensais

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL
2	Serviço de Manutenção Mensal, Hospedagem em Cloud e Suporte Técnico aos usuários dos sistemas contratados	12	R\$ 0,00	R\$ 0,00
	<b>TOTAL</b>	<b>12</b>	<b>R\$ 0,00</b>	<b>R\$ 0,00</b>

<b>TOTAL GERAL (GLOBAL)</b>	<b>R\$ 0,00</b>
-----------------------------	-----------------

Termo elaborado e revisado por:

**Antonio Sedano Ribeiro**

*Gerente de Núcleo de Informática*

**Carlos Eduardo Stabenow Minari**

*Gerente de Núcleo de Promoção de Eventos*

**Gabriel Barth Silverio**

*Assistente Adm. Escolar*



# Prefeitura Municipal de Naviraí-MS

Gerência de Educação

---

***Caroline Touro Beluque Eger***

Gerente Municipal de Educação e Cultura