

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMIMAR**

Identificação do Solicitante	
Secretaria Solicitante	Secretaria de Educação, Cultura e Desporto
Responsável pela Requisição:	Guilherme Candido Velho
Data	12/05/2026

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

O presente termo tem por objeto a contratação de empresa especializada no fornecimento de solução integrada web para Gestão Pública Municipal na área de educação, com armazenamento de dados em nuvem por conta da contratada e número de usuários ilimitados, incluindo no objeto os serviços de conversão de dados, implantação, treinamento, manutenção legal, corretiva e evolutiva e suporte técnico, de acordo com as especificações contidas neste termo de referência.

Para fins específicos informamos que o município de Vale do Sol, possui atualmente 8 escolas municipais, incluindo uma creche municipal, tendo atualmente 800 alunos matriculados.

**2. PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÕES (PAC)**

**2.1** - A presente aquisição/contratação está prevista no Plano de Contratação Anual: (  ) sim ( ) não

**2.2** – A contratação está prevista no item 4.2.5.10 do PAC 2026

**3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

- A Secretaria Municipal de Educação busca uma solução para abranger as necessidades da gestão educacional. Frise-se que não é possível atingir resultados sem investir na inteligência dos dados.
- O licitante deverá entregar os serviços atendendo todos os descritivos técnicos abaixo relatados.
- Os sistemas em uso pela contratante deverão estar instalados/migrados e em pleno funcionamento em até 30 dias após a assinatura do contrato, enquanto os sistemas implantados posteriormente deverão cumprir o mesmo prazo, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço.
- O prazo de vigência do contrato será de 12 meses, tendo como prazo inicial a data da assinatura do contrato, podendo ser prorrogável por iguais e sucessivos períodos, até o limite de 15 (quinze) anos, conforme disposto no art. 114 da Lei Federal n.º 14.133/2021.
- O pagamento será no mês subsequente a prestação do serviço em 10 dias úteis após a entrega da nota fiscal e aprovação do fiscal.

**1 - Descritivos técnicos:**

**ITEM 1 - Gestão Educacional – Secretaria e Escolas**

- Visualização da fonte de informação em cada indicador, para que o gestor municipal saiba qual é origem dos dados, garantindo assim a confiabilidade necessária para a tomada de decisão.
- Permitir a personalização de um gráfico através de um modelo preestabelecido.

3. Permitir que o usuário realize a ordenação de disposição visual de sua preferência nos indicadores de uma aba temática
4. Permitir ao gestor público a seleção de indicadores de sua preferência possibilitando que os mesmos sejam visualizados de forma conjunta formando um painel especial para compor os indicadores de sua preferência.
5. Permitir a recepção de dados do sistema de gestão escolar via web service, de acordo com layout definido.
6. Possibilitar ao gestor público, imediatamente após o acesso ao sistema, a visualização numérica correspondente a avaliação média da nota de avaliação do IDEB obtida pela rede municipal de Educação do Município
7. Possibilitar ao gestor público, imediatamente após o acesso ao sistema, a visualização numérica correspondente a quantidade de alunos abrangidos pela rede municipal de ensino cadastrados no sistema de educação do município.
8. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às creches da rede municipal que mais possuem crianças aguardando em fila de espera
9. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às creches da rede municipal que mais possuem vagas livres
10. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que demonstra a quantidade de crianças aguardando na fila de espera das creches da rede municipal
11. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que demonstra a quantidade de vagas livres nas creches da rede municipal
12. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as vagas de creches ocupadas com as vagas de creches livres disponibilizadas pela rede pública Municipal.
13. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que possibilite a análise de quantidade de alunos matriculados no 1º ao 5º ano e a quantidade de alunos matriculados no 6º ao 9º ano
14. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 menores notas médias geradas por alunos do 6º ao 9º ano por estabelecimento de ensino do Município.
15. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as notas médias previstas com as notas médias dos últimos 3 anos obtidas pelos alunos do 6º ao 9º ano da rede pública Municipal.
16. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 Maiores notas médias por disciplina de ensino gerados por alunos do 1º ao 5º ano do Município.
17. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 menores notas médias geradas por alunos do 1º ao 5º ano por estabelecimento de ensino do Município.
18. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 maiores notas médias geradas por alunos do 1º ao 5º ano por estabelecimento de ensino do Município.
19. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre a nota média prevista com as notas médias dos últimos 3 anos obtidas pelos alunos do 1º ao 5º ano da rede pública Municipal.
20. Possibilitar ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 maiores notas médias por disciplina de ensino do Município.
21. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 menores notas médias por estabelecimento de ensino do Município.
22. Possibilitar ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as 10 maiores notas médias por estabelecimento de ensino do Município.
23. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as notas médias previstas com as notas médias dos últimos 3 anos obtidas pelos alunos da rede pública Municipal.
24. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise das despesas com educação já efetivamente comprometidas pelo Município, dividindo em valores já vencidos e não quitados e valores com vencimento para as competências futuras.
25. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa mensal entre

- a despesa com educação realizada com o percentual da meta constitucional de gastos com educação referente ao exercício atual.
26. Possuir cadastro de eixos temáticos.
  27. Possuir recursos para a gestão das etapas da matriz curricular, possibilitando o cadastro das disciplinas específicas para cada etapa da matriz curricular.
  28. A organização didático-pedagógica da matriz curricular deve ser configurável, permitindo selecionar se a matriz utilizará “Disciplinas” ou “Eixos temáticos”, para a modalidade Educação Básica e nível escolar “Educação Infantil”.
  29. Permitir a classificação das etapas da matriz curricular sendo no mínimo por etapa ou por grupo de etapa, com possibilidade de incluir descrições.
  30. Possuir cadastro de matrizes curriculares, permitindo sua ativação ou inativação.
  31. Possuir recursos para a gestão da matriz curricular, permitindo estabelecer o curso que será aplicada, o número de dias letivos, idades mínimas e máximas para cada etapa.
  32. Permitir configuração da orientação curricular de cada disciplina, no mínimo em pertence a “Base nacional comum” ou a “Parte diversificada”.
  33. Possuir recursos para a gestão da proposta pedagógica e gestão escolar dos processos de ensino e aprendizagem, permitindo cadastrar, no mínimo, competências, conhecimentos, conteúdos curriculares, habilidades, capacidades e atitudes.
  34. Possuir cadastro de cargos e tipos de cargos, possibilitando informar suas características.
  35. Possuir cadastro de funções gratificadas.
  36. Possuir cadastro de lotações físicas.
  37. Possuir cadastro de funcionários, contendo no mínimo, informações padrões de admissão, demissão, cargo, função.
  38. Possuir recursos para a gestão e manutenção do cadastro de alunos, contendo no mínimo, dados pessoais e documentos, tais como, nome, data de nascimento, sexo, estado civil, RG, CPF, Certidão de nascimento, naturalidade, endereço.
  39. Possuir cadastro de histórico escolar.
  40. Possuir cadastro de estabelecimento de ensino, contendo no mínimo informações padrões de endereço, área de atuação, infraestrutura, avaliações externas, dependências físicas.
  41. Possuir recursos para cadastro das avaliações externas aplicadas nos estabelecimentos de ensino.
  42. Possuir cadastro de atividades de Atendimento Educacional Especializado (AEE) e atividades complementares.
  43. Possuir cadastro de motivos para as movimentações de matrículas e remanejamento interno.
  44. Possuir cadastro de motivos para dispensa de disciplinas.
  45. Possuir cadastro de religiões.
  46. Possuir cadastro de legislação e convenções específicas.
  47. Possuir cadastro de programas sociais vinculados aos alunos.
  48. Possuir cadastro de feriados e eventos, possibilitando vincular ao calendário escolar, classificando-os em dias letivos ou trabalhados.
  49. Possuir cadastro de calendários para a Secretaria de Educação, Estabelecimentos de Ensino e Matrizes Curriculares.
  50. Permitir estabelecer a obrigatoriedade do evento no calendário escolar e o público-alvo ao qual é direcionado.
  51. Possuir recursos de gestão dos períodos avaliativos de cada matriz curricular permitindo a definição da periodicidade (bimestral, trimestral, semestral ou anual), datas inicial e final de cada período, permitindo ainda visualizar a quantidade de dias letivos de cada período, desconsiderando os feriados e eventos registrados no calendário escolar como dias não letivos.
  52. Possuir calendário escolar permitindo a visualização por semana, mês, ano ou ainda por eventos.
  53. Permitir que a Secretaria de Educação sugira eventos aos estabelecimentos de Ensino, podendo ser aceitos e incluídos em seus calendários ou não.

54. Possibilitar o cálculo dos dias letivos do calendário escolar.
55. Possuir cadastro configurável de diretrizes do processo de inscrição de matrícula, permitindo definir os estabelecimentos de ensino participantes do processo, número limite de estabelecimentos de ensino disponíveis por candidato, local de inscrição sendo nos próprios estabelecimentos de ensino, na Secretaria de Educação ou via sistema.
56. Possuir recursos para gestão do processo de inscrição de matrícula, como cadastro de candidatos, critérios de classificação dos estabelecimentos de ensino, deferimento e indeferimento da inscrição, matrícula do candidato, inscrição em lista de espera.
57. Possuir consulta dos alunos inscritos, classificados, inscritos matriculados e indeferidos.
58. Permitir a matrícula de alunos, no mesmo ano letivo, em diversas modalidades e atividades, sendo no mínimo, Educação Básica, Progressão Parcial (dependência), atividades complementares, atividades de atendimento educacional especializado (AEE) e modalidade EJA.
59. Permitir a emissão de Declaração de matrícula, declaração de transferência, boletim escolar, ficha individual, histórico escolar.
60. Permitir que a matrícula de aluno possa ser reclassificada por avanço ou aceleração para etapas posteriores.
61. Permitir que a matrícula de aluno possa ser movimentada, por cancelamento, desistência, falecimento/transferência, bem como, campo para inserir o respectivo motivo.
62. Possuir recursos de gestão da matrícula do aluno, permitindo consultar do histórico de inclusões, alterações e movimentações, através de gráficos e tabelas.
63. Possuir cadastro de diretrizes da lista de espera, contendo no mínimo, limite de estabelecimentos para inscrição, informações necessárias para a inscrição.
64. Possuir cadastro de lista de espera.
65. Permitir consulta de forma sintética e analítica das movimentações escolares de uma rede de ensino.
66. Permitir a rematrícula de alunos da rede de ensino para os anos letivos posteriores.
67. Possuir processo de encerramento dos períodos avaliativos e letivo, a partir do qual não será mais possível a alteração de informações de desempenho e frequência dos alunos da turma. Devendo ser este encerramento realizado de forma individual para cada período de cada turma da escola.
68. Possuir consulta de informações dos professores como, eventos, períodos avaliativos das matrizes curriculares, quadro de horários das turmas vinculadas.
69. Possuir agenda dos professores permitindo a visualização por dia, semana, mês ou ainda por eventos.
70. Permitir o registro da frequência escolar dos alunos da rede de ensino e que esta possa ser estabelecida e calculada por dia ou período avaliativo.
71. Permitir o uso de tecnologia de Reconhecimento Facial com aferição de temperatura para integração com lista de presença de alunos na escola.
72. Possuir registro de abonos/justificativas de ausências dos alunos da rede de ensino.
73. Possuir registro de desempenho e pareceres dos alunos da rede de ensino por disciplina, em seus respectivos períodos avaliativos, exames finais e/ou no conselho de classe, somente após o início das aulas, podendo ser avaliada por meio das competências, conhecimentos/conteúdos, habilidades/capacidades e atitudes.
74. Possibilitar o cálculo de médias e exames finais dos alunos da rede de ensino.
75. Permitir o registro da média dos períodos avaliativos, independentemente da data a e/ou situação de matrícula, até o período avaliativo frequentado.
76. Permitir o registro de desempenho de alunos com deficiência de maneira descritiva.
77. Possuir cadastro de turmas, com no mínimo as seguintes informações: horários das aulas, tipos de avaliação, quantidade de exames finais, quantidade de aulas semanais de cada disciplina/componente curricular.
78. Permitir no cadastro de disciplinas/componentes curriculares vincular mais de um professor e/ou auxiliares de professor.
79. Permitir no cadastro de turma vincular várias dependências físicas.
80. Possuir processo de enturmação dos alunos por turmas, matriz curricular, etapa e turno correspondentes às

- matrículas dos alunos, permitindo que esse processo possa ser realizado n registro da matrícula.
81. Permitir o vínculo entre duas ou mais turmas, constituindo uma turma multisseriada.
  82. Possuir cadastro do número da chamada de alunos por turma.
  83. Permitir o remanejamento de alunos entre turmas da mesma etapa de ensino, do mesmo estabelecimento de ensino e ano letivo, permitindo registrar o motivo do remanejamento.
  84. Possuir cadastro de acompanhamentos pedagógicos dos alunos no decorrer do ano letivo.
  85. Permitir dispensa de disciplinas/componentes curriculares das matrículas dos alunos da rede de ensino, selecionando o respectivo motivo.
  86. Possuir cadastro de motivos de dispensa de disciplinas/componentes curriculares.
  87. Permitir uso do sistema via Web Browser com os seguintes navegadores Google Chrome (versão 2.1 ou superior), ou Mozilla Firefox (versão 1.1 ou superior), ou Microsoft Internet Explorer (versão 8 ou superior), ou Safari (versão 6 ou superior).
  88. Permitir que o usuário tenha acesso à consulta dos boletins e ocorrências escolares de mais de um aluno, por meio de um acesso único ao sistema (login), independente de estarem matriculados em escolas diferentes, porém na mesma rede de ensino.
  89. Permitir que o usuário tenha acesso à consulta dos boletins e ocorrências escolares de um aluno, sem a necessidade de cadastro (login).
  90. Permitir o acompanhamento do desempenho dos alunos através de gráficos.
  91. Permitir consultar as ocorrências dos alunos da rede de ensino de vários anos letivos.
  92. Permitir que o usuário administrador de entidade e que tenha também vínculo a pelo menos um aluno, selecione o módulo desejado através de uma única página.
  93. Permitir que os usuários responsáveis pelas escolas registrem as faltas para os alunos matriculados após o início das aulas (exemplo: alunos transferidos entre turmas ou escolas).
  94. Emitir relatórios com informações do planejamento do conteúdo, conteúdo ministrado, frequência diária, notas das avaliações, planejamento, entre outros, possibilitando o acompanhamento do registro dos professores e do desempenho dos alunos.
  95. Emitir o relatório de diário de classe em um único documento todas as frequências que foram registradas nas disciplinas que o professor leciona em uma mesma turma definida como "Faltas por dia".
  96. Permitir que o usuário acompanhe o aproveitamento das notas e frequência da turma ou de cada aluno individualmente por meio de gráfico.
  97. Permitir o registro das ocorrências dos alunos durante o ano letivo, informando a data e disciplina das ocorrências.
  98. Permitir vincular os conteúdos curriculares e relacionar suas respectivas habilidades/capacidades que serão trabalhadas em cada aula de acordo com a disciplina e período avaliativo selecionado. Além disso, também é possível planejar os métodos e/ou as práticas pedagógicas que serão utilizadas na aula.
  99. Permitir copiar o conteúdo planejado para outra data ou para outras turmas da disciplina e período selecionado.
  100. Permitir que os usuários administradores da entidade consultem as informações registradas pelos professores.
  101. Possibilitar a parametrização da nota máxima que cada curso pode ter em cada período avaliativo e de acordo com o ano letivo.
  102. Permitir que o planejamento diário dos conteúdos a serem ministrados nas aulas sejam vinculados ao usuário de cada professor.
  103. Gerar relatórios de controle de um determinado aluno ou grupo de alunos que não compareceu à unidade escolar;
  104. Possibilitar ao gestor público, imediatamente após o acesso ao sistema, a visualização numérica correspondente a quantidade de alunos abrangidos pela rede municipal de ensino cadastrados no sistema de educação do município.
  105. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que demonstra a quantidade de crianças

- aguardando na fila de espera das creches da rede municipal;
106. A solução de Equipamentos de Reconhecimento Facial com aferição de temperatura deverá possuir as seguintes funcionalidades:
  107. Realizar cadastro das faces dos usuários a partir dos registros já existentes no sistema principal de gestão educacional do município;
  108. Utilizar base cadastral bem como da face cadastrada de cada aluno para realizar a gestão diária e efetiva da frequência do mesmo;
  109. Permitir por meio de sinais recebidos ou não recebidos do sistema de identificação, poder realizar alertas precoces sobre a frequência do aluno na unidade escolar;
  110. Utilizar base cadastral bem como da face cadastrada de cada aluno para realizar a gestão diária e efetiva da frequência do mesmo; enviar alertas aos pais ou responsáveis, bem como aos entes administrativos da Área de Educação, acerca da frequência na unidade escolar dos respectivos alunos.
  111. Permitir a criação e implementação de regras de controle de frequência, as quais por sua vez vão criar políticas públicas de gestão, controle e tomada de ações, como por exemplo:
  112. Permitir a gestão de alunos que em 5 dias úteis de aula, deixou de comparecer, por exemplo, dois dias seguidos ou outro exemplo 3 dias alternados, servindo tal informação para detectar comportamento relacionado à evasão escolar;
  113. Controlar a frequência, assiduidade e permanência dos alunos nas unidades escolares;
  114. Identificar por meio de biometria facial, o que possibilita saber que, de fato quem marcou a sua presença na escola foi o próprio aluno;
  115. O Município irá efetuar a compra do equipamento (aparelho de reconhecimento facial) conforme especificação de marca e modelo compatível com a solução fornecida pela empresa contratada.
  116. Os dispositivos devem possibilitar a medição de temperatura dos alunos para identificar alunos com valor acima do configurado no equipamento, inclusive apoiando no combate ao COVID-19 conforme legislações vigentes.

## **ITEM 2 – Gestão Pais e Alunos**

1. O Portal dos Pais e Alunos deverá permitir a integração de dados de forma automática ou ainda através de arquivos de intercâmbio de informações com o sistema de Gestão da Educação Pública.
2. Permitir a consulta dos quadros de horários das turmas em que o aluno esteja enturmado em um ano letivo.
3. Permitir a exibição das aulas alocadas pelos professores, com as informações de identificação da aula, da frequência, planejamento e conteúdo ministrado.
4. Permitir a exibição do calendário escolar associado a matrícula do aluno, contendo lista de eventos e feriados do respectivo calendário.
5. Permitir a visualização do planejamento de aulas ao aluno registrado pelos professores, com suas respectivas características específicas.
6. Permitir a visualização do conteúdo ministrado ao aluno registrado pelos professores, com suas respectivas características específicas.
7. Permitir a exibição dos registros de acompanhamento pedagógico, com suas respectivas características específicas.
8. Permitir a exibição do calendário da matriz curricular, com suas respectivas características específicas.
9. Permitir a visualização do desempenho em cada instrumento de avaliação.
10. Permitir a visualização do desempenho por competências.
11. Permitir a exibição do parecer do professor.
12. Permitir a visualização das informações do desempenho escolar do aluno em forma de gráfico.
13. Permitir a visualização do total de faltas por período avaliativo.
14. Permitir a visualização do percentual de frequência.
15. Permitir a visualização da frequência diária em cada aula.

16. Possibilitar aos alunos, pais e responsáveis pelos alunos a consulta do boletim escolar do aluno, ou seja, o desempenho escolar obtido pelo aluno ao final dos períodos avaliativos e do período letivo.
17. Permitir a consulta das matrículas do aluno na rede de ensino, com sua situação e demais características específicas.
18. Permitir o acesso por meio de chave de acesso sem necessidades de cadastro de login.
19. Permitir o cadastramento dos instrumentos de avaliação de aprendizagem, além de informar quais serão os critérios de avaliação empregados neles.
20. Permitir o registro do desempenho dos alunos, referente aos instrumentos de avaliação, exames finais, conselho de classe e média dos períodos avaliativos.
21. Permitir o registro de pareceres aos instrumentos de avaliação realizados.
22. Permitir o registro da recuperação paralela: recuperação dos instrumentos de avaliação e recuperação do período avaliativo (média).
23. Permitir o registro de resultados do período avaliativo, mesmo que não exista um instrumento de avaliação cadastrado.
24. Permitir o registro do desempenho de cada aluno referente às Competências, Habilidades e Atitudes - CHA - na visão anual, mesmo que não tenha um instrumento de avaliação cadastrado.
25. Permitir a visualização do cálculo das médias de alunos pertencentes a turmas que não possuem instrumentos de avaliação cadastrados.
26. Permitir o registro da frequência escolar dos alunos. Possibilitando, inclusive, o registro por aula individualmente ou pelo total de faltas no período avaliativo.
27. Permitir o registro da frequência escolar dos alunos, por dia.
28. Permitir o cadastramento e manutenção de justificativas para ausências dos alunos nas aulas.
29. Permitir o cadastramento do conteúdo ministrado no diário de classe.
30. Permitir o registro de acompanhamentos pedagógicos dos alunos nas escolas da rede pública municipal.
31. Possuir integração com a plataforma Google Classroom.

### **ITEM 3 – Gestão dos Professores**

1. Permitir que os professores registrem o planejamento diário dos conteúdos a serem ministrados nas aulas de acordo com o ano letivo.
2. Permitir que os professores registrem as frequências e faltas justificadas para os alunos diariamente em todos os períodos avaliativos ou a partir de um determinado período de acordo com o ano letivo.
3. Permitir que os professores registrem as aulas diariamente para as turmas de acordo com o período avaliativo e ano letivo.
4. Permitir que os professores registrem os conteúdos ministrados, práticas pedagógicas, conteúdos curriculares e habilidades/capacidades diariamente para as turmas, tendo a possibilidade de utilizar o conteúdo planejado de acordo com o período avaliativo e ano letivo.
5. Permitir que os professores registrem as avaliações que serão aplicadas aos alunos nos períodos avaliativos, bem como as recuperações das avaliações e recuperações dos períodos avaliativos de acordo com o ano letivo.
6. Permitir que os professores vinculem os conteúdos curriculares definidos para a disciplina no período avaliativo, as habilidades/capacidades relacionadas ao instrumento de avaliação utilizado, registrar os critérios que serão avaliados neste instrumento, permitindo que o professor realize o processo de avaliação da aprendizagem baseados em parâmetros estabelecidos em coerência com as habilidades/capacidades a serem avaliadas
7. Permitir configurar o tipo de média que deve ser utilizado no cálculo da média do período avaliativo, tendo os tipos disponíveis por “peso”, “média” ou “soma”.
8. Permitir que sejam atribuídos pesos para as avaliações que serão aplicadas aos alunos nos períodos avaliativos."
9. Permitir que as avaliações cadastradas para uma turma sejam replicadas para as demais turmas do professor, na mesma escola, curso e série.

10. Permitir que os professores registrem as notas obtidas pelos alunos nas avaliações aplicadas nos períodos avaliativos, bem como o registro das médias dos períodos avaliativos de acordo com o ano letivo.
11. Permitir que os professores considerarem nas notas das avaliações, as habilidades/capacidades desenvolvidas pelo aluno.
12. Permitir o registro da quantidade de aulas e faltas dos alunos nos períodos avaliativos anteriores ao início da utilização da frequência diária.
13. Permitir o registro de notas numéricas, descritivas, conceituais e mistas tanto nas avaliações quanto na média dos períodos avaliativos.
14. Permitir o registro das notas e faltas somente após o início do período avaliativo.

#### **ITEM 4 - Gestão da Merenda Escolar**

1. O Aplicativo de Gestão da Merenda Escolar deverá permitir a integração de dados de forma automática ou ainda através de arquivos de intercâmbio de informações com o sistema de Gestão da Educação Pública.
2. Permitir o cadastro e manutenção de unidades de medida.
3. Permitir o cadastro e manutenção de nutrientes.
4. Permitir o cadastro e manutenção de grupos de consumo.
5. Permitir o vínculo de um aluno a um ou mais grupos de consumo.
6. Permitir o cadastro e manutenção de ingredientes.
7. Permitir o cadastro e manutenção de receitas.
8. Permitir o cadastro e manutenção de refeições.
9. Permitir o cadastro e manutenção de conversões de unidades de medida.
10. Permitir o cadastro e manutenção de alunos que recebem merenda escolar.
11. Permitir o controle das restrições alimentares dos alunos, identificando os alimentos e nutrientes restritos aos alunos.
12. Permitir o cadastro e manutenção de fornecedores de materiais/alimentos para a merenda escolar.
13. Permitir o cadastro e manutenção de nutricionistas responsáveis pela merenda escolar.
14. Permitir o cadastro e manutenção de estabelecimentos de ensino.
15. Permitir o cadastro e manutenção de cardápios escolares com informações quanto:
  - a) período de vigência;
  - b) turno;
  - c) estabelecimento de ensino;
  - d) grupos de consumo;
  - e) refeição servida em cada dia e horário.
16. Possibilitar análise nutricional do aluno através de gráficos nutricionais relacionados ao seu peso/idade, altura/idade e IMC/idade, conforme OMS/2006-2007.
17. Permitir um canal de comunicação que viabilize o usuário enviar um feedback da sua utilização do sistema.
18. Possibilitar um local centralizado que oferece ajuda descrita aos usuários quando às funcionalidades do sistema.

#### **ITEM 5 - Gestão do Transporte Escolar**

1. Permitir o cadastramento das situações da carteirinha de transporte escolar previstas por cada entidade, com suas respectivas características específicas.
2. Permitir o cadastramento de modelos de veículos, relacionando-os ao seu código na tabela FIPE e a sua marca. O sistema disponibiliza uma listagem dos modelos apresentados pela FIPE.
3. Permitir o cadastramento das apólices de seguro contratados pela entidade, controlando-as por seguradoras e vigências.
4. Permitir o cadastramento de veículos com informações detalhadas como:

- a) Modelo
- b) Classificação
- c) Tipo
- d) Malha
- e) abrangência

5. Permitir que nos veículos cadastrados sejam informados se serão utilizados exclusivamente para o transporte escolar e/ou necessitam de algum tipo de adaptação para usuários portadores de necessidades especiais.
6. Permitir o cadastramento de pontos rotas para que sejam relacionadas às rotas.
7. Permitir o cadastramento de rotas, podendo assim mensurar a quilometragem que será percorrida.
8. Permitir o cadastramento de motoristas, os quais podem ser funcionários da entidade ou terceirizados, além disso por meio deste cadastro será possível fazer o controle de vencimentos das CNH.
9. Permitir o cadastramento de fornecedores, fazendo a distinção de pessoas físicas e jurídicas.
10. Permitir o cadastramento de marcas de veículos para que sejam relacionadas aos veículos.
11. Permitir o cadastramento de tipos de veículos para que sejam relacionadas aos veículos.
12. Permitir o cadastramento dos tipos de usuários do transporte escolar previstas por cada entidade, com suas respectivas características específicas.
13. Permitir o cadastramento de anos letivos.
14. Permitir o cadastramento de estabelecimentos de ensino com sua respectiva dependência administrativa.
15. Permitir o cadastramento e a manutenção de usuários do transporte escolar. Além disso, possibilitar o vínculo de rotas, matrículas ou lotação física ao cadastro.

#### ITEM 6 - Gestão da Biblioteca

16. Permitir o cadastro dos leitores da biblioteca.
17. Permitir cadastrar as classificações.
18. Permitir manter os dados cadastrais das coleções e séries.
19. Permitir cadastrar as classificações Cutter.
20. Permitir cadastrar as editoras e produtoras dos materiais da biblioteca.
21. Permitir cadastrar as seções.
22. Permitir cadastrar os assuntos.
23. Permitir cadastrar os empréstimos dos materiais do acervo da biblioteca.
24. Permitir manter os dados cadastrais das bibliotecas.
25. Permitir cadastrar os materiais do acervo da biblioteca.
26. Permitir manter os dados cadastrais dos autores.
27. Permitir cadastrar os títulos dos materiais do acervo.
28. Permitir disponibilizar uma lista de tipos de materiais da biblioteca.
29. Permitir cadastrar as devoluções dos materiais do acervo da biblioteca que foram locados.

#### ITEM 7 e 8 - A empresa contratada eventualmente terá que executar serviços complementares por demanda.

Os serviços deverão ser prestados da seguinte forma:

1. A contratada deverá disponibilizar Serviços Técnicos sob Demanda Variável, de caráter eventual, para atendimento de necessidades específicas da contratante relacionadas ao sistema/solução contratada, a serem prestados presencialmente ou de forma remota (online).
2. A contratante deverá solicitar o serviço formalmente, por meio de chamado técnico, contendo a descrição da demanda. Em resposta, a contratada deverá encaminhar proposta/carta-proposta para aprovação da contratante, contendo, no mínimo: descrição do serviço, estimativa de horas, identificação do técnico/especialista, modalidade (presencial/remota), local e data/horário de início (quando aplicável). A

execução somente ocorrerá após aprovação formal da proposta.

## **2 - Manutenção Corretiva e Legal:**

- A empresa contratada deverá prestar, durante toda a vigência do contrato, de forma contínua, os serviços de manutenção corretiva e manutenção legal dos sistemas municipais, de modo a assegurar a regularidade, a eficiência e a plena continuidade de sua operação.
- A manutenção corretiva compreenderá a identificação, correção e saneamento de falhas, inconsistências ou erros de software, abrangendo, entre outros, telas, relatórios, regras de negócio, integrações e demais componentes técnicos do sistema. O prazo máximo para a efetiva correção não poderá exceder 03 (três) dias úteis, contados a partir da formal abertura do chamado pelo Município.
- A manutenção legal consistirá na atualização, adaptação e adequação dos sistemas em decorrência de alterações normativas supervenientes, sejam elas de âmbito federal, estadual ou oriundas de determinações de órgãos de controle externo, devendo tais implementações ocorrer sem causar interrupção, descontinuidade ou prejuízo aos serviços em funcionamento.
- A contratada deverá disponibilizar, sempre que necessário, novas versões, atualizações ou melhorias do sistema, com vistas à manutenção de sua conformidade com a legislação vigente e com as orientações, recomendações ou determinações emanadas do Tribunal de Contas, sem qualquer ônus adicional ao Município.
- Todos os serviços descritos constituem responsabilidade exclusiva e integral da contratada, encontrando-se abrangidos pela garantia contratual e produzindo efeitos durante todo o prazo de execução do contrato.

## **3 - Disposições sobre o Ambiente Computacional:**

- Em atendimento ao disposto na Lei Federal nº 9.609/1999, que regulamenta os direitos relativos a programas de computador, a empresa licitante vencedora deverá disponibilizar datacenter próprio ou de terceiros devidamente autorizados, destinado à hospedagem e ao funcionamento contínuo e ininterrupto dos sistemas objeto da presente licitação.
- O ambiente de hospedagem deverá ser devidamente dimensionado para suportar o volume de operações da Prefeitura de Vale do Sol, assegurando níveis adequados de desempenho, disponibilidade, estabilidade operacional e capacidade de escalabilidade, de modo a atender às demandas atuais e futuras da Administração.
- A infraestrutura mínima exigida deverá contemplar, no mínimo, links de comunicação de alta velocidade, servidores de elevado desempenho, fornecimento de energia elétrica redundante, por meio de nobreaks e geradores, softwares de virtualização adequados, mecanismos avançados de segurança lógica e física, bem como sistemas de climatização de precisão.
- Os referidos recursos deverão ser suficientes para assegurar a estabilidade, a disponibilidade, a continuidade operacional e o desempenho adequado do ambiente de hospedagem dos sistemas, atendendo às demandas operacionais da Administração durante toda a vigência contratual.
- Os sistemas fornecidos constituem propriedade intelectual exclusiva da contratada, sendo expressamente vedada a sua cessão, sublicenciamento, sublocação, transferência ou hospedagem em infraestrutura diversa daquela previamente autorizada pela própria contratada.
- Compete, ainda, à contratada a responsabilidade pela manutenção permanente dos sistemas básicos que sustentam a solução contratada, compreendendo, dentre outros, os sistemas operacionais, os servidores de aplicação e os sistemas gerenciadores de bancos de dados. Tal manutenção deverá incluir a realização de

atualizações, correções e ajustes necessários sempre que houver a identificação ou comunicação de falhas, vulnerabilidades ou riscos à segurança da informação, seja por parte dos fabricantes dos softwares licenciados, seja por meio de alertas da comunidade especializada em softwares livres.

- No que se refere à segurança da informação, o datacenter deverá garantir a realização de cópias de segurança permanentes e atualizadas das bases de dados, bem como disponibilizar mecanismos que possibilitem ao Município a realização de downloads periódicos dessas informações, de forma segura e controlada.
- Tais mecanismos deverão assegurar a redundância dos dados, a confiabilidade das informações armazenadas e a possibilidade de recuperação integral dos sistemas e bases de dados em situações de contingência, falhas operacionais ou eventos emergenciais.
- A Administração Municipal poderá, a qualquer tempo e mediante comunicação prévia, realizar visitas técnicas de fiscalização, por intermédio de profissionais de sua área de Tecnologia da Informação, com a finalidade de verificar, in loco, a adequação e a conformidade da infraestrutura utilizada na execução contratual.
- Nesses procedimentos de fiscalização, serão avaliados, dentre outros aspectos, o desempenho do ambiente, os mecanismos de segurança da informação, os níveis de disponibilidade dos serviços e a observância aos requisitos técnicos, operacionais e normativos estabelecidos neste Termo de Referência.
- O conjunto das disposições estabelecidas no presente instrumento tem por finalidade assegurar que a solução objeto da licitação seja suportada por ambiente tecnológico seguro, continuamente atualizado e passível de fiscalização e auditoria, de modo a garantir a transparência, a confiabilidade e a efetividade da gestão pública municipal.

#### **4 - Disposições Gerais**

- A organização, a denominação e a estrutura dos sistemas ofertados pelas empresas participantes não precisam, obrigatoriamente, guardar correspondência com a nomenclatura comercial, a arquitetura interna de módulos ou a disposição dos conjuntos funcionais usualmente apresentados no mercado.
- O requisito vinculante consiste em que a solução proposta atenda, de forma plena, integral e comprovada, a todas as especificações técnicas, funcionalidades, rotinas operacionais e condições estabelecidas no presente Termo de Referência.
- Desse modo, eventuais diferenças de terminologia, modelagem de software ou arranjos funcionais não poderão, em nenhuma hipótese, ser alegadas como justificativa para o não atendimento ou o descumprimento dos requisitos essenciais previamente definidos pela Administração.
- Reitera-se que a Prefeitura Municipal de Vale do Sol adota, como princípio basilar do processo licitatório, a isonomia entre os licitantes. Nesse sentido, todas as propostas apresentadas serão avaliadas exclusivamente com base no grau de aderência aos parâmetros técnicos, operacionais e jurídicos estabelecidos neste instrumento, independentemente da forma comercial, nomenclatura ou estrutura sob as quais os sistemas sejam apresentados.
- O aspecto essencial para fins de julgamento consiste na comprovação de que a solução proposta possui plena capacidade de executar, de maneira integral e satisfatória, todas as funcionalidades, rotinas e tarefas exigidas, assegurando a continuidade, a eficiência e a qualidade dos serviços públicos municipais.
- Com o objetivo de assegurar a correta compreensão e a adequada interpretação do presente instrumento convocatório, quaisquer dúvidas, questionamentos ou solicitações de esclarecimentos adicionais deverão ser formalmente encaminhados ao setor de Licitações da Prefeitura Municipal, que se constitui como a única instância competente para emitir orientações, esclarecimentos e manifestações oficiais com caráter vinculante.

- A observância desse procedimento visa garantir a uniformidade de entendimento entre todos os licitantes, bem como reforçar os princípios da transparência, da isonomia e da segurança jurídica no âmbito do processo licitatório.

#### 4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

ITEM	PRODUTO	UN	QTD	CLASSIFICAÇÃO	VALOR REFERÊNCIA LOCAÇÃO MENSAL	VALOR REFERÊNCIA IMPLANTAÇÃO/ CONVERSÃO/ TREINAMENTO
1.	Gestão Educacional – Secretaria e Escolas	mês	12	Em Uso	4250,00	7.500,00
2.	Gestão Pais e Alunos	mês	12	Em Uso	475,00	2.500,00
3.	Gestão Professores	mês	12	Em Uso	475,00	2.500,00
4.	Gestão da Merenda Escolar	mês	12	Em Uso	285,00	2.000,00
5.	Gestão do Transporte Escolar	mês	12	Em Uso	285,00	2.000,00
6.	Gestão da Biblioteca	mês	12	Em Uso	265,00	1.500,00
<b>Totais:</b>					<b>72.420,00</b>	<b>18.000,00</b>
<b>TOTAL GERAL (Implantação + Mensais x 12 meses)</b>					<b>90.420,00</b>	

A empresa contratada eventualmente terá que executar serviços complementares por demanda. O valor dos serviços será definido pela prefeitura conforme pesquisa de preço realizada no mercado. Segue relação dos serviços e valores:

ITEM	Descrição	Valor unitário (R\$)
7.	Serviço de Atendimento Técnico Presencial por hora técnica de atendimento extra contratação para desenvolvimento de trabalhos não previstos e por demanda, de acordo com a necessidade dos órgãos contratantes.	R\$ 250,00
8.	Serviço de Atendimento Técnico Remoto por hora técnica de atendimento extra contratação para desenvolvimento de trabalhos não previstos e por demanda, de acordo com a necessidade dos órgãos contratantes.	R\$ 175,00

#### 5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

**5.1** - Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico será realizada a contratação de empresa especializada em sistemas de gestão educacional.

#### 6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

**6.1** - Estima-se para a contratação almejada o valor total de **R\$ 90.420,00**

**6.2** - As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento do Município para o exercício de 2026 na classificação abaixo:

Secretaria de Educação: 0601.12361.0110.2.022.3.3.90.40 (5012)

#### 7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**7.1** - A solução proposta é contratação de empresa especializada em sistemas de gestão educacional conforme especificados no item 3, 4 e 5 deste ETP.

### 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

**8.1** - O princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilidade técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual.

**8.2** - Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos.

### 9. RESULTADOS PRETENDIDOS

**9.1.** Um grande passo para se obter sucesso em medidas de gestão, especialmente em se tratando de rede de ensino pública, ampla e complexa, é estar amparado por ferramentas de suporte e de informação, ou seja, os gestores deverão contar com uma plataforma de dados educacionais onde possam ter, a qualquer tempo, as informações essenciais para identificação de fatores críticos e medição de desempenhos, possibilitando-lhes a tomada de decisões de forma criteriosa e concisa.

**9.2.** Da mesma forma, a necessidade de visualização de dados e de medição e comparativos de desempenho na gestão escolar é uns dos principais instrumentos para subsidiar os gestores em suas decisões e escolhas.

**9.3.** Por fim, há exigência cada vez maior em aperfeiçoar os níveis dos resultados das organizações, bem como gerar e fortalecer os mecanismos de transparência e responsabilização para os cidadãos e partes interessadas, sendo estes os fundamentos básicos para impulsionar o desenvolvimento e implementação de indicadores de desempenho na administração pública, o que tem como meio de efetividade as ferramentas tecnológicas.

**9.4.** Por isso, a necessidade de uma plataforma digital com tecnologia e módulos para apoio a gestão escolar.

### 10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

**10.1** - Indicamos os servidores abaixo relacionados para atuar como gestor e fiscais do contrato que devem ser nomeados por portaria:

Gestor do contrato			
Nome	CPF	EMAIL	FONE
Maiquel Evandro Laureano Silva	015.020.370-50	smeacd@valedosol.rs.gov.br	(51) 9 9709 2785
Fiscal Administrativo			
Nome	CPF	EMAIL	FONE
Roselaine Pereira Santa Catharina	561.885.600-04	contratos@valedosol.rs.gov.br	(51) 9 9709 2785
Fiscal Técnico			

Nome	CPF	EMAIL	FONE
Guilherme Candido Velho	001.523.780-06	educa@valedosol.rs.gov.br	(51) 9 9709 2785

**10.2** - Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) elaboração de minuta do contrato;
- c) encaminhamento do processo para análise jurídica;
- d) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- e) publicação e divulgação do edital e anexos;
- f) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- g) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- h) realização de empenho; e
- i) assinatura e publicação do contrato.
- j) emissão do Termo de Início dos serviços

#### **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

**11.1** - Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias

#### **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

**12.1** - Vislumbram-se que não haverá impactos ambientais provenientes desta contratação.

#### **13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

**13.1** - Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Vale do Sol, 12/05/2026.

\_\_\_\_\_  
Guilherme Candido Velho  
Responsável pela Elaboração

#### **14. VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:**

**DATA: 12/05/2026**

\_\_\_\_\_  
Maiquel Evandro Laureano Silva  
Secretária Municipal de Educação Cultura e Desporto



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 2797-6F0E-0A47-3DC7

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ GUILHERME CANDIDO VELHO (CPF 001.XXX.XXX-06) em 13/05/2026 08:09:24 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
  
- ✓ MAIQUEL EVANDRO LAUREANO SILVA (CPF 015.XXX.XXX-50) em 13/05/2026 08:13:10 GMT-03:00  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://valedosol.1doc.com.br/verificacao/2797-6F0E-0A47-3DC7>