TERMO DE REFERÊNCIA

SIGA Nº CTEC-TPS-2026/00029

1. OBJETO

1.1. DEFINIÇÕES DO OBJETO

Constitui objeto da presente licitação a contratação de empresa especializada para fornecimento de Sistema de Gestão Educacional Municipal, em plataforma 100% web, incluindo licença de uso, implantação, migração de dados, parametrização, customização, treinamento, suporte técnico, manutenção e evolução contínua da solução.

O sistema será destinado à Secretaria Municipal de Educação e às unidades escolares da rede municipal de ensino de Bento Gonçalves, abrangendo a gestão integrada dos processos pedagógicos, administrativos e operacionais da educação municipal.

1.2. NATUREZA DO OBJETO

Trata-se de serviço comum.

1.3. QUANTITATIVOS

Conforme Descritivo Técnico, Mapa de cotação e pedido de compra em anexo.

1.4. REGISTRO DE PREÇO

Não

1.5. POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência da contratação será de 12 (doze) meses, contado do primeiro dia útil subsequente à publicação no PNCP. A vigência contratual poderá ser prorrogada sucessivamente, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, desde que haja interesse da Administração, manutenção da vantajosidade da contratação e disponibilidade orçamentária, observados os limites legais aplicáveis aos contratos de prestação de serviços contínuos.

1.6. DESCRIÇÃO DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

A prestação dos serviços compreenderá o fornecimento, implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, hospedagem, locação, suporte técnico, manutenção e sustentação contínua de Sistema de Gestão Educacional Municipal, em ambiente 100% web, destinado à Secretaria Municipal de Educação e às unidades escolares da rede municipal de ensino de Bento Gonçalves.

Integra este Termo de Referência, para todos os efeitos, o Anexo I – Descritivo Técnico dos Módulos e Funcionalidades, que contém a especificação detalhada dos módulos, requisitos e demais características técnicas da solução, sendo seu atendimento obrigatório pela futura contratada.

Os serviços serão executados conforme as etapas e condições abaixo:

1. Implantação do Sistema

- Instalação lógica e disponibilização da solução em ambiente online;
- Configuração inicial de todos os módulos contratados;
- Parametrização conforme regras, fluxos e normativas do Município;
- Configuração de perfis de acesso e níveis de permissão;
- Adequação do sistema à estrutura organizacional da rede municipal de ensino.

2. Migração de Dados

- Levantamento e análise da base de dados existente;
- Migração completa das informações do sistema atual;
- Conversão de dados (alunos, turmas, servidores, histórico escolar, entre outros);
- Validação e conferência da integridade e consistência dos dados migrados;
- Ajustes e correções necessárias durante a fase de transição.

3. Integração e Operação do Sistema

- Integração entre todos os módulos da solução;
- Funcionamento em base única de dados;
- Garantia de interoperabilidade entre áreas pedagógicas e administrativas;
- Disponibilização de acesso via web e dispositivos móveis;
- Exportação de dados para sistemas governamentais (ex.: EDUCACENSO).

4. Treinamento e Capacitação

- Capacitação inicial dos usuários administrativos, pedagógicos e técnicos;
- Treinamento por perfis de acesso e módulos;
- Disponibilização de materiais didáticos, manuais e vídeos;
- Ambiente de homologação para testes e capacitação prática;
- Capacitação contínua conforme evolução do sistema.

5. Suporte Técnico

- Atendimento remoto via telefone, sistema de chamados, chat e e-mail;
- Atendimento presencial por técnicos residentes quando necessário;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

- Disponibilização de plantão para demandas urgentes;
- Atendimento dentro de níveis de serviço (SLA) definidos no Termo de Referência;
- Suporte para resolução de dúvidas, falhas e inconsistências operacionais.

6. Técnicos Residentes

- Disponibilização de técnicos presenciais junto à Secretaria Municipal de Educação;
- Apoio operacional diário aos usuários do sistema;
- Parametrizações, ajustes e suporte local;
- Intermediação técnica entre Município e equipe da CONTRATADA;
- Apoio em treinamentos e rotinas administrativas.

7. Manutenção e Evolução do Sistema

- Manutenção corretiva (correção de falhas);
- Manutenção legal (adequações normativas);
- Manutenção adaptativa (ajustes tecnológicos);
- Manutenção evolutiva (novas funcionalidades);
- Atualizações contínuas sem ônus adicional ao Município.

8. Hospedagem e Infraestrutura

- Hospedagem em ambiente da Contratada;
- Backup automático e rotinas de recuperação de dados;
- Garantia de disponibilidade e continuidade do serviço;
- Monitoramento de desempenho e segurança da informação.

9. Segurança da Informação

- Controle de acesso por perfil de usuário;
- Registro de logs e auditoria de operações;
- Proteção contra acessos indevidos;
- Criptografia e conformidade com a LGPD;
- Políticas de backup e recuperação de dados.

10. Homologação e Acompanhamento

- Testes de validação funcional e técnica do sistema;
- Homologação formal pelo Município;
- Acompanhamento contínuo da execução contratual;
- Atestes de conformidade para fins de pagamento.

11. Após o término do contrato, a licitante deverá manter o sistema ativo pelo prazo mínimo de 3 (três) meses, contados da data de encerramento do Contrato, sem qualquer ônus adicional do Município. Esse prazo poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período de até 3 (três) meses, mediante solicitação formal do Município, também sem custos adicionais, quando necessário pra assegurar a continuidade dos serviços, a implantação de nova tecnologia e a migração integral e segura dos dados.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

12. A CONTRATADA deverá realizar a migração de dados, implantação, configuração, parametrização, homologação e treinamento dos módulos obrigatórios do Sistema de Gestão Educacional no prazo máximo de **90 (noventa) dias**, contados a partir da assinatura do Contrato.

Para fins deste prazo, consideram-se módulos obrigatórios:

a) Gestão de Sistema;
b) Secretaria Escolar;
c) Central de Vagas;
d) Transporte Escolar;
e) Gestão de Biblioteca;
f) Censo Escolar;
g) Portal Educacional.

Após a homologação dos módulos obrigatórios, caso a Administração determine a implementação dos módulos de Gestão de Alimentação Escolar e Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android, a CONTRATADA terá o prazo adicional de até 180 (cento e oitenta) dias, contado da respectiva autorização formal da Administração, para sua implantação, configuração, homologação e treinamento.

Os módulos de Gestão de Alimentação Escolar e Aplicativo Mobile Educacional não serão considerados para fins de reprovação na Prova de Conceito, conforme critérios estabelecidos neste Termo de Referência e no Descritivo Técnico.

Os prazos poderão ser prorrogados, excepcionalmente, mediante solicitação formal e fundamentada da CONTRATADA, apresentada antes do término do prazo, ficando a prorrogação condicionada à análise e aprovação da Administração.

13. Demais processos previstos no detalhamento dos módulos e funcionalidades anexos a este Termo de Referência.

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1. JUSTIFICATIVAS

A presente contratação justifica-se pela necessidade de continuidade da gestão educacional informatizada no âmbito da rede municipal de ensino de Bento Gonçalves, uma vez que o contrato atualmente vigente para utilização do sistema de gestão educacional possui término previsto para outubro de 2026, não sendo possível sua renovação ou prorrogação nos termos legais aplicáveis.

Em razão da essencialidade do sistema para o funcionamento das rotinas administrativas, pedagógicas e operacionais da Secretaria Municipal de Educação e das unidades escolares, a eventual descontinuidade da solução comprometeria a execução dos serviços públicos educacionais, especialmente no que se refere à gestão de matrículas, frequência, avaliação, histórico escolar, transporte escolar, central de vagas e atendimento às obrigações legais junto aos órgãos de controle.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

Dessa forma, a contratação visa assegurar a continuidade dos serviços, evitando prejuízos operacionais, perda de dados, retrabalho e desorganização dos processos educacionais, além de possibilitar eventual modernização tecnológica e adequação às normas vigentes.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

3.1. SOLUÇÃO

- **Migração e Implantação**

- **O Sistema de Gestão Educacional deverá contemplar, além das funcionalidades de gestão do sistema, os seguintes módulos para contratação:**

1. Módulo Secretaria Escolar

2. Módulo Central de Vagas

3. Módulo Transporte Escolar

4. Módulo Gestão de Biblioteca

5. Módulo Censo Escolar

6. Módulo Portal Educacional e Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android

7. Módulo Gestão de Alimentação Escolar

- **Manutenção, Atualizações e Correções:**

1. Garantir a disponibilização de atualizações, correções de bugs e patches de segurança para o sistema.

- **Suporte de Atendimento ao Cliente:**

1. A CONTRATADA deve disponibilizar um canal direto de suporte ao cliente, com opções de atendimento via ligação telefônica e registro de ticket (atendimento por mensagem / chat de conversa) sem ônus ao município;
2. A central de suporte e atendimento ao cliente deve estar disponível, no mínimo, das oito horas da manhã até as dezessete horas da tarde em todos os dias úteis sem fechar ao meio dia, conforme horário de expediente da Prefeitura;
3. A CONTRATADA deve disponibilizar um canal direto de suporte ao cliente em regime de plantão, para solucionar eventuais demandas urgentes fora do horário de expediente.
4. A CONTRATADA deve disponibilizar atendimento de suporte direto da fábrica quando necessário corrigir problemas ocasionados pela operacionalização do sistema, exemplo acesso a banco de dados, codificação, etc. Esses deverão ser previamente orçados conforme o valor para hora suporte técnico online e o orçamento deverá ser aprovado e empenhado pelo município.
5. A CONTRATADA deve disponibilizar atendimento de suporte presencial e consultoria quando necessário corrigir problemas ocasionados pela operacionalização do sistema e

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

consultoria para o desenvolvimento de customizações a fim de atender novas necessidades do município. Esses deverão ser previamente orçados conforme o valor para hora suporte técnico presencial e horas de customização. O orçamento deverá ser aprovado e empenhado pelo município.
6. O tempo disponibilizado à CONTRATADA para a resolução de problemas de suporte deve ser dividido em níveis de prioridade, considerando:
a. Prioridade baixa: resolução no máximo até dois dias;
b. Prioridade média: resolução no máximo até oito horas;
c. Prioridade alta: resolução no máximo até quatro horas.
7. Também devem ser disponibilizados manuais instruindo o modo de uso de todos os módulos e funcionalidades do sistema.

8. Auxílio na recuperação da base de dados por problemas originados em erros de operação, queda de energia ou falha de equipamentos.

9. A licitante deverá apresentar declaração, em papel timbrado e devidamente assinada pelo representante legal, de que, caso vencedora do certame, disponibilizará para a execução dos serviços equipe técnica mínima composta por:

- 05 (cinco) atendentes para o suporte online;
- 05 (cinco) desenvolvedores de sistemas de informação, com graduação na área de Tecnologia da Informação.

A referida equipe deverá ser suficiente para garantir a adequada prestação dos serviços de suporte, manutenção e evolução do sistema, assegurando qualidade, continuidade e tempestividade no atendimento das demandas do Município.

Técnicos Residentes:
1. A empresa deverá disponibilizar, conforme a necessidade do Município, até 02 (dois) técnicos residentes para atuação presencial junto à Prefeitura, com suporte direto ao sistema de gestão educacional.

- 01 (um) técnico residente deverá ser disponibilizado de forma imediata, a partir do início da execução contratual;
- 01 (um) técnico residente adicional poderá ser disponibilizado conforme demanda e solicitação expressa do Município.

Observação: O técnico residente adicional somente será remunerado de forma proporcional aos dias efetivamente convocados e autorizados pelo Município, mediante controle e registro formal de execução dos serviços.
2. O técnico residente deverá trabalhar na Secretaria Municipal de Educação;
3. O técnico residente deve ter o conhecimento técnico necessário para auxiliar em questões gerais sobre todo o sistema.
4. O técnico residente deve ter à sua disposição a liberação dos acessos necessários para intervir no sistema quando necessário, solucionando erros e atendendo diretamente aos servidores da prefeitura.
5. A correção de problemas na migração após o final da fase de implantação deve ser responsabilidade do técnico residente e sem ônus ao município.
6. Os técnicos residentes deverão possuir, no mínimo, formação em Análise de Sistemas ou área correlata de Tecnologia da Informação, bem como experiência mínima de 3 (três)

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

anos na área, para atuarem no suporte ao sistema junto da Prefeitura na modalidade presencial.

- **Serviços de Customização**

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. REQUISITOS PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO

1. Prova de Conformidade

Módulos obrigatórios na Prova de Conceito

Para fins de avaliação técnica, serão considerados obrigatórios na Prova de Conceito, além das funcionalidades de Gestão de Sistema, os seguintes módulos:

a) Módulo Secretaria Escolar;
b) Módulo Central de Vagas;
c) Módulo Transporte Escolar;
d) Módulo Gestão de Biblioteca;
e) Módulo Censo Escolar;
f) Módulo Portal Educacional.

Módulos não obrigatórios na Prova de Conceito

Não serão obrigatórios para apresentação e avaliação na Prova de Conceito os seguintes módulos:

a) Gestão de Alimentação Escolar;
b) Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android.

Os módulos acima poderão ser avaliados posteriormente para fins de contratação, implementação, customização ou ampliação da solução, conforme interesse da Administração, não possuindo caráter eliminatório na Prova de Conceito.

- **Metodologia de avaliação**

A avaliação da Prova de Conceito será realizada mediante metodologia binária, considerando-se, para cada requisito, as situações “ATENDE” ou “NÃO ATENDE”.

O atendimento parcial de determinado requisito será considerado como “NÃO ATENDE” para fins de pontuação.

As funcionalidades que dependam de integração com sistemas de terceiros ou de informações que somente possam ser disponibilizadas durante a fase de implantação poderão ter sua integração efetivamente validada posteriormente, sem prejuízo da verificação.

- **Critério de aprovação**

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655
SIGA

A solução será considerada aprovada na Prova de Conceito quando atender, cumulativamente, aos seguintes critérios:

a) atingir, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da pontuação total dos módulos obrigatórios avaliados;

b) atingir, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) dos requisitos de cada módulo obrigatório.

O não atendimento de qualquer dos critérios acima implicará a reprovação da solução na Prova de Conceito e a consequente desclassificação da licitante, observada a convocação da próxima licitante classificada, conforme a ordem de classificação do certame.

A avaliação será realizada pela Comissão Especial de Avaliação, com a participação, quando necessário, de servidores e usuários-chave indicados pela Secretaria Municipal de Educação, conforme as áreas e funcionalidades a serem demonstradas.

A licitante classificada para avaliação técnica deverá apresentar-se no Complexo Administrativo (Rua 10 de Novembro, 190, Pavilhão 2 - Cidade Alta - Bento Gonçalves) até o 5º dia útil seguinte à divulgação do resultado, às 9h, para a realização do teste, devendo apresentar as funcionalidades de forma online, utilizando uma base de dados que disponha de todos os dados necessários à simulação das condições reais de uso das funcionalidades requeridas. O prazo de 5 dias úteis poderá ser prorrogado por igual período mediante solicitação da licitante, embasada e justificada.

Cada requisito poderá ser objeto de uma nova demonstração, quando necessário, mediante solicitação da Comissão, observadas as condições estabelecidas no Descritivo Técnico.

2. Solução Tecnológica

- Disponibilizar sistema de gestão educacional 100% web (nativo), acessível via navegador de internet;
- Garantir compatibilidade com navegadores atualizados (Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge);
- Não serão aceitas soluções originalmente desenvolvidas para ambiente desktop e posteriormente adaptadas para web.

3. Funcionalidades Mínimas

- Atender integralmente aos módulos constantes no Descritivo técnico em anexo;
- Permitir parametrizações conforme regras e normativas do Município;
- Integrar todos os módulos em base única de dados;
- Disponibilizar relatórios gerenciais e indicadores educacionais em tempo real.

4. Implantação e Migração de Dados

- Realizar implantação completa do sistema;
- Executar migração integral dos dados existentes no sistema atual;
- Garantir consistência, integridade e validação das informações migradas;
- Manter operação simultânea durante o período de transição.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

5. Hospedagem e Infraestrutura

- Fornecer infraestrutura em nuvem com armazenamento seguro de dados;
- Garantir backups automáticos e recuperação de dados;
- Assegurar disponibilidade contínua do sistema;
- Implementar mecanismos de redundância, monitoramento e segurança.

6. Suporte Técnico

- Disponibilizar suporte remoto e presencial;
- Operar central de atendimento em horário comercial definido pelo Município;
- Disponibilizar canal de plantão para demandas urgentes;
- Garantir atendimento via sistema de chamados, telefone e chat;
- Cumprir os prazos de SLA definidos por prioridade.

7. Equipe Técnica

- Disponibilizar equipe mínima de suporte e desenvolvimento;
- Manter atendentes e desenvolvedores capacitados;
- Garantir profissionais com experiência compatível com a execução contratual.

8. Técnicos Residentes

- Atuar presencialmente junto à Secretaria Municipal de Educação;
- Realizar suporte operacional diário aos usuários;
- Apoiar parametrizações, treinamentos e rotinas do sistema;
- Atuar como ponto de apoio técnico entre Município e CONTRATADA;
- Possuir formação e experiência mínima exigidas no Descritivo Técnico.

9. Manutenção do Sistema

- Realizar manutenção corretiva, legal, adaptativa e evolutiva;
- Atualizar o sistema conforme alterações legais e tecnológicas;
- Corrigir falhas sem ônus adicional ao Município;
- Garantir evolução contínua da solução.

10. Segurança da Informação

- Garantir controle de acesso por perfis de usuário;
- Implementar criptografia e mecanismos de proteção de dados;
- Manter registros de auditoria e logs de acesso;
- Atender integralmente à Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.

11. Integrações

- Permitir integração com sistemas governamentais e educacionais;
- Garantir exportação de dados para o EDUCACENSO;
- Disponibilizar APIs ou webservices para interoperabilidade;
- Assegurar troca segura e automatizada de informações.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

12. Capacitação e Treinamento

- Realizar treinamento inicial e contínuo dos usuários;
- Disponibilizar materiais didáticos, vídeos e manuais;
- Disponibilizar ambiente de homologação para testes e capacitação;
- Capacitar perfis técnicos, administrativos e pedagógicos.

13. Garantia de Continuidade do Serviço

- Assegurar operação contínua do sistema durante toda a vigência contratual;
- Evitar interrupções que comprometam as atividades escolares e administrativas;
- Garantir suporte adequado durante transições, atualizações e períodos críticos da operação.

14. Após o término do contrato, a licitante deverá manter o sistema ativo pelo prazo mínimo de 3 (três) meses, contados da data de encerramento do Contrato, sem qualquer ônus adicional do Município. Esse prazo poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período de até 3 (três) meses, mediante solicitação formal do Município, também sem custos adicionais, quando necessário pra assegurar a continuidade dos serviços, a implantação de nova tecnologia e a migração integral e segura dos dados.

4.2. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS

Declaração de que a solução atende à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

4.2.1. ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICO–PROFISSIONAL

Não se aplica.

4.2.2. ATESTADOS DE CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

A empresa deverá apresentar, no mínimo, 1 (um) atestado de capacidade técnica, fornecido por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprove a execução de serviços compatíveis em características, complexidade e tecnologia com o objeto licitado. O atestado deverá demonstrar experiência em sistema de gestão educacional ou sistemas integrados de gestão pública com funcionamento em ambiente web.

4.2.3. PESSOAL TÉCNICO DISPONÍVEL

1. A licitante deverá apresentar declaração, em papel timbrado e devidamente assinada pelo representante legal, comprometendo-se que, caso seja vencedora do certame, disponibilizará para a execução dos serviços equipe técnica mínima composta por:

- 05 (cinco) atendentes para o suporte online;
- 05 (cinco) desenvolvedores de sistemas de informação, com graduação na área de Tecnologia da Informação.

2. A licitante deverá apresentar declaração, em papel timbrado e devidamente assinada pelo representante legal, de que os técnicos residentes a serem disponibilizados para a execução do contrato possuem formação mínima em Análise de Sistemas ou áreas

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655
SIGA

correlatas de Tecnologia da Informação, bem como experiência mínima de 03 (três) anos na utilização, suporte ou implantação de sistemas de gestão educacional.

4.3. SUB-CONTRATAÇÃO PARCIAL DO OBJETO

Não será permitida a subcontratação dos módulos:

Módulo Secretaria Escolar

Módulo Central de Vagas

Módulo Transporte Escolar

Módulo Gestão de Biblioteca

Módulo Censo Escolar

Módulo Portal Educacional e Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android

Módulo Gestão de Alimentação Escolar

Gestão de Sistema

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. INÍCIO DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Início da implantação após Ordem de Serviço emitida pela CTEC.

5.2. LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

Os serviços deverão ser prestados na Secretaria Municipal de Educação e CTEC.

5.3. UNIDADE RESPONSÁVEL

Coordenadoria de Tecnologia de Informação e Comunicação - CTEC

6. GESTÃO DO CONTRATO

6.1. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

Será o gestor do presente contrato a pessoa do Diretor da Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - CTEC que poderá exigir e realizar todas e quaisquer verificações, obrigando-se a CONTRATADA a fornecer todos os detalhes necessários para a fiel execução do contrato.

A fiscalização do contrato será realizada pelos seguintes servidores designados como fiscais:

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

- Douglas Ristow
- Lucas Gerlach Nachtigall
- Aléxia Islabão dos Santos
- Luis Cesar Minozzo
- Ediana Cimadon
- Tamires Elisa Dahlem
- Fernanda Zanatta

Compete aos fiscais do contrato o acompanhamento direto da execução dos serviços, verificando sua conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no Termo de Referência, bem como o cumprimento dos níveis de serviço (SLA), prazos de atendimento, qualidade da entrega e funcionamento do sistema.

O pagamento referente a cada módulo somente será efetivado após a homologação da implantação, condicionada à validação técnica e funcional e ao aceite expresso do Município.

O ateste dos serviços será realizado pelos fiscais do contrato, mediante verificação da conformidade da execução com as condições estabelecidas, sendo requisito indispensável para a liquidação da despesa e autorização do pagamento.

Em caso de inconsistências, falhas ou não conformidades, o ateste poderá ser parcial ou suspenso até a devida regularização pela CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação das sanções contratuais cabíveis.

6.2. FISCAL DO CONTRATO OU SERVIDOR RESPONSÁVEL

Douglas Ristow, Lucas Gerlach Nachtigall, Aléxia Islabão dos Santos, Luis Cesar Minozzo, Ediana Cimadon, Tamires Elisa Dahlem, Fernanda Zanatta

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. FORMA DE PAGAMENTO

Os pagamentos ocorrerão da seguinte forma:

- Locação do software: Pagamento mensal, até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente a prestação do serviço;
- Técnicos Residentes: Pagamento mensal, até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente a prestação do serviço;
- Implantação, migração e configuração dos sistemas: Pagamento único, até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente ao aceite e homologação do sistema devidamente funcional, emitido pela CTEC e SMED;
- Horas técnicas de customização: Pagamento conforme demanda, até o 15º (décimo quinto) dia útil do mês subsequente a prestação do serviço; As horas técnicas de suporte e customização serão empenhadas conforme demanda, com orçamento prévio e aprovado pela CTEC.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. FORMA DE JULGAMENTO

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

O tipo de julgamento da licitação será Menor Valor Global.

Tal critério de julgamento justifica-se pela necessidade de garantir a contratação de uma solução integrada e única, assegurando que a mesma empresa vencedora seja responsável pelo fornecimento dos softwares, bem como pela sua implantação, configuração, migração de dados, assistência técnica, suporte, manutenção e treinamentos.

A adoção do menor valor global também se mostra necessária para assegurar a plena integração entre todos os módulos do sistema, evitando a contratação fragmentada de diferentes fornecedores, o que poderia comprometer a interoperabilidade, a padronização de dados, a eficiência operacional e a continuidade dos serviços prestados.

Dessa forma, busca-se garantir maior eficiência administrativa, redução de riscos operacionais, maior controle da execução contratual e melhor aproveitamento dos recursos públicos, assegurando a entrega de uma solução única, coesa e tecnicamente compatível em todos os seus módulos.

8.2. ADJUDICAÇÕES DO OBJETO

A adjudicação do objeto da licitação será realizada em lote único, correspondente à solução completa de Sistema de Gestão Educacional, incluindo todos os seus módulos, serviços de implantação, migração de dados, parametrização, treinamento, suporte técnico, manutenção e demais serviços correlatos.

A opção pela adjudicação em lote único justifica-se pela natureza integrada da solução, a qual depende de total interoperabilidade entre os módulos e de gestão centralizada por um único fornecedor, garantindo padronização, segurança da informação, continuidade operacional e adequada responsabilização contratual.

A adjudicação conjunta de todos os serviços assegura que a mesma empresa seja responsável por toda a cadeia de fornecimento e sustentação da solução, evitando fragmentação contratual, conflitos de integração entre sistemas distintos e prejuízos à eficiência administrativa.

Dessa forma, a adjudicação em lote único contribui para maior eficiência na gestão do contrato, melhor desempenho técnico da solução e plena adequação às necessidades da Administração Pública, especialmente no âmbito da gestão educacional municipal.

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. MODELO UTILIZADO PARA DESCRIÇÃO DOS PREÇOS

A estimativa de preços da presente contratação foi elaborada com base na média aritmética dos valores obtidos em pesquisa de preços, composta por contratações similares realizadas por outros entes da Administração Pública e pelo contrato atualmente vigente do Município, considerando soluções equivalentes de sistema de gestão educacional em ambiente web.

A metodologia adotada observa as boas práticas de formação de preços previstas na Lei nº 14.133/2021 e as orientações dos órgãos de controle externo, especialmente quanto à

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

necessidade de utilização de múltiplas fontes válidas de pesquisa e tratamento estatístico dos valores obtidos, com o objetivo de refletir o valor de mercado praticado pela Administração Pública para soluções de natureza equivalente.

A adoção da média aritmética justifica-se em razão da natureza do objeto, caracterizado como solução de tecnologia da informação com alta complexidade e variação de escopo entre fornecedores, especialmente quanto a módulos, infraestrutura em nuvem, suporte técnico, manutenção evolutiva e serviços de implantação, sendo os valores praticados em contratações públicas referência adequada para formação do preço estimado.

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Código reduzido: 466

Órgão: 06 Secretaria Municipal de Educação

Unidade: 01 Secretaria Municipal de Educação

Ação: 2206 - Manutenção das Atividades

Vínculo: 15001001 Recursos não vinculados de impostos

Subelemento: 33904000000000 - Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - PJ

11. ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA

11.1. GARANTIA DO OBJETO

Será exigida garantia de execução contratual, nos termos do Art. 96 da Lei nº14.133/2021, no percentual de 5% (cinco por cento) sobre o valor inicial do contrato.

A solução deve possuir Acordo de Nível de Serviço (SLA) que assegure disponibilidade de 99,8% (noventa e nove vírgula oito por cento) ao longo do ano.

O tempo disponibilizado à CONTRATADA para a resolução de problemas de suporte deve ser dividido em níveis de prioridade, considerando:
a. Prioridade baixa: resolução no máximo até dois dias;
b. Prioridade média: resolução no máximo até oito horas;
c. Prioridade alta: resolução no máximo até quatro horas.

12. GESTÃO

12.1. SECRETARIA / ÓRGÃO / RESPONSÁVEL

Coordenadoria de Tecnologia da Informação e Comunicação - CTEC

Bento Gonçalves, 15 de setembro de 2026.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

- assinado eletronicamente -
Rodrigo Golin Fernandes
Diretor

- assinado eletronicamente -
Andreza Ana Peruzzo
Secretário Municipal

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES e ANDREZA ANA PERUZZO.
Documento Nº: 218626-8655 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626-8655

SIGA

DETALHAMENTO DOS MÓDULOS E FUNCIONALIDADES

Contratação de sistema de Gestão Educacional Municipal abrangendo módulos para gestão pedagógica, gestão administrativa, gestão da comunicação, gestão do transporte escolar municipal, gestão de vagas e a gestão de rotinas escolares cotidianas, que abrangerá todas as escolas da rede municipal de educação e a Secretaria Municipal de Educação do Município de Bento Gonçalves/RS com módulos integrados contendo a migração de dados da base de dados populada do município em produção, implantação, customização, hospedagem, suporte técnico, manutenção evolutiva e corretiva acessível pela internet (aplicação web).

O sistema deverá atender às necessidades de gestão educacional, administrativa e pedagógica, possibilitando parametrizações conforme as regras, fluxos e normativas do município, integrando entre seus módulos a gestão de unidades escolares, calendário letivo, alunos, turmas, professores, gestores das unidades, transporte escolar, central de vagas, dados para exportação EDUCACENSO, portais de alunos e professores restritos por perfil e aplicativos móveis.

Aplicação web acessível diretamente via navegador de *internet*, compatível, no mínimo, com os navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge, em suas versões atualizadas.

A solução deverá ser nativa para ambiente web, desenvolvida em linguagens e frameworks próprios para aplicações web, atendendo integralmente aos requisitos de usabilidade e acessibilidade, sendo vedada a utilização de aplicações originalmente desenvolvidas para ambiente desktop, ou seja, programas de software criados para serem instalados e executados diretamente no sistema operacional de um computador pessoal (PC), como Windows, macOS ou Linux e posteriormente adaptadas para a internet por meio de plugins, emuladores ou camadas intermediárias, sob pena de desclassificação da proposta.

Para melhor compreensão, os Requisitos Funcionais (RF) correspondem à descrição das funcionalidades e comportamentos que deverão estar implementados no sistema, abrangendo rotinas, ações e operações necessárias ao atendimento das demandas dos setores e áreas de negócio envolvidos

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Além das funcionalidades inerentes à Gestão de Sistema, o Sistema de Gestão Educacional também deverá contemplar os seguintes módulos para contratação:

1. Módulo Secretaria Escolar
2. Módulo Central de Vagas
3. Módulo Transporte Escolar
4. Módulo Gestão de Biblioteca
5. Módulo Censo Escolar
6. Módulo Portal Educacional e Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android
7. Módulo Gestão de Alimentação Escolar

Módulos Obrigatórios na Prova de Conceito e Contratação:

Para fins de habilitação técnica, Prova de Conceito (PoC) e contratação, serão avaliados, além das funcionalidades de gestão do sistema, os seguintes módulos:

- ☐ Módulo Secretaria Escolar
- ☐ Módulo Central de Vagas
- ☐ Módulo Transporte Escolar
- ☐ Módulo Gestão de Biblioteca
- ☐ Módulo Censo Escolar
- ☐ Módulo Portal Educacional

Módulos Não Obrigatórios na Prova de Conceito:

Os módulos listados a seguir não serão obrigatórios para a entrega e avaliação da Prova de Conceito, podendo ser customizados após a Homologação dos Módulos Obrigatórios:

- ☐ Gestão de Alimentação Escolar
- ☐ Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Prazos Implantação, Configuração e Treinamento

MIGRAÇÃO DE BANCO DE DADOS IMPLANTAÇÃO HOMOLOGAÇÃO TREINAMENTO	MIGRAÇÃO DE BANCO DE DADOS IMPLANTAÇÃO HOMOLOGAÇÃO TREINAMENTO
PRAZO 90 DIAS	**PRAZO 180 DIAS**
☐ Gestão de Sistema ☐ Módulo Secretaria Escolar ☐ Módulo Central de Vagas ☐ Módulo Transporte Escolar ☐ Módulo Gestão de Biblioteca ☐ Módulo Censo Escolar ☐ Módulo Portal Educacional	☐ Gestão de Alimentação Escolar ☐ Aplicativo Mobile iOS e Android **Obs.: O prazo iniciará após a Homologação dos Módulos Obrigatórios.**

A aplicação web será homologada diretamente via navegador de *internet*, compatível, no mínimo, com os navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge, em suas versões atualizadas.

O prazo de homologação iniciará a partir da assinatura do contrato, iniciando o processo de backup da base de dados atual e restore na base de dados da nova aplicação.

Caso não seja homologada a nova aplicação, será rescindido o contrato e aplicado as sanções cabíveis, iniciando novo processo de contratação com a próxima colocada, devendo seguir os mesmos passos para homologação e troca de sistema.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1. SISTEMA DE GESTÃO DE EDUCAÇÃO.....4
1.1. GESTÃO DE SISTEMA.....4
1.2. MÓDULO SECRETARIA ESCOLAR.....7
1.2.1. Gerenciamento do Calendário Escolar.....12
1.2.2. Gerenciamento de Documentos Oficiais.....13
1.2.3. Gerenciamento de Avaliação, Conceitos e Notas.....16
1.2.4. Gerenciamento de Agenda/Cadastro de Eventos.....18
1.3. MÓDULO CENTRAL DE VAGAS.....20
1.4. MÓDULO TRANSPORTE ESCOLAR.....27
1.5. MÓDULO GERENCIAMENTO DE BIBLIOTECA.....33
1.6. MÓDULO GERAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE DADOS PARA O CENSO ESCOLAR.....37
1.7. MÓDULO PORTAL WEB DO SISTEMA EDUCACIONAL.....40
1.7.1. Perfil de Acesso para Estudantes, Pais e/ou Responsáveis.....40
1.7.2. Perfil de Acesso para Professores.....42
1.7.3. Aplicativo Móvel Educacional.....44
1.7.3.1. Funcionalidades do Perfil Estudante / Pai / Responsável.....45
1.7.3.2. Funcionalidades do Perfil Professor.....45
1.8. MÓDULO GERENCIAMENTO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR.....46
2. REQUISITOS GERAIS.....50
2.1. PROVA DE CONFORMIDADE.....50
2.2. MIGRAÇÃO E IMPLANTAÇÃO.....52
2.2.1. Migração dos Dados.....52
2.2.1.1. Migração de Documentos e Adequação de Estrutura de Armazenamento (STORAGE de Arquivos).....53
2.2.2. Continuidade do Acesso ao Sistema na Transição Contratual.....54
2.2.3. Implantação.....54
2.3. HOSPEDAGEM, SEGURANÇA E BACKUP.....55
2.4. PARAMETRIZAÇÃO E CUSTOMIZAÇÃO.....56
2.5. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS.....57
2.6. SUPORTE DE ATENDIMENTO AO CLIENTE.....58
2.6.1. Equipe Técnica.....59
2.7. TÉCNICOS RESIDENTES.....60
2.8. HOMOLOGAÇÃO E PAGAMENTOS.....61
2.9. QUANTITATIVO DE SERVIÇOS POR DEMANDA.....61
ANEXO I – AVALIAÇÃO DO SISTEMA.....62
Prova de Conceito (PoC - Proof Of Concept).....62

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1. SISTEMA DE GESTÃO DE EDUCAÇÃO

1.1. GESTÃO DE SISTEMA

RF01. Gerenciar Unidade Escolar

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização da** Unidade Escolar, contendo os elementos de identificação como Nome da Unidade, Endereço (Cadastro de CEP, contendo a unidade federativa, Município, Bairro e Logradouro), Brasão, Código Estadual/Municipal, Código do MEC (Ministério da Educação), Código do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), Autorização de funcionamento, reconhecimento do estabelecimento, condição de funcionamento, estatuto, áreas de ensino, cursos ofertados, situação, Responsáveis (diretor, secretário, coordenadores pedagógicos), Ambientes, Tipo de Unidade Escolar, Data Início do seu Funcionamento, Ato de Criação contendo o número e a data, Ato de paralisação contendo o número e a data e Ato de extinção contendo o número e a data, programas educacionais.

Os dados cadastrados na Unidade Escolar, devem compor o arquivo exportado do sistema e importado no Censo Escolar.

Permitir cadastrar Unidades Escolares de outras cidades e/ou países para fins de geração de histórico escolar, não sendo este cadastro importado para o censo escolar.

Os demais Módulos descritos deverão permitir acessos conforme perfis descritos neste módulo, diante da necessidade de ações do respectivo perfil adicionado para o usuário no sistema.

RF02. Gerenciar Infraestrutura da Unidade Escolar

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** espaço físico da unidade escolar, deverá possibilitar o registro e a caracterização dos ambientes das unidades escolares: localização, forma de ocupação, tipo de salas de aulas, área em m2, capacidade para o número de alunos.

Os dados cadastrados na Unidade Escolar que identificam a infraestrutura da Unidade Escolar devem compor o arquivo exportado do sistema e importado no Censo Escolar.

RF03. Gerenciar Pessoa

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** pessoa deverá ter visualização em tela específica, com os dados salvos na base de dados da aplicação, **sendo possível integrar com a base de dados do Sistema de Gestão Municipal – Módulo Único, mediante requisições HTTP GET e POST**, utilizando usuário de integração específico, criado exclusivamente para esta finalidade, mantendo os cadastros de Pessoa uniformes, de preferência, conforme os registros da base de dados do Módulo Único.

A integração deverá observar a estrutura, contratos e padrões técnicos definidos na API oficial do Módulo Único, conforme documentação disponível em:

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

https://bentogoncalves.oxy.elotech.com.br/unico-api/swagger-ui/index.html#/pessoa-integracao-resource

O sistema deverá reconhecer e tratar os seguintes tipos de pessoas especificados no Requisito Funcional Gerenciamento de Perfil, conforme permissões e necessidades do sistema de gestão educacional, visando atender aos módulos descritos neste memorial, entre outros que venham a ser disponibilizados.

Cada tipo de pessoa deverá conter um conjunto mínimo de informações comuns, aplicáveis a todos os perfis, incluindo, no mínimo:

- Dados pessoais: nome completo, nome social, data de nascimento, sexo, CPF;
- Documentação civil: RG, certidão de nascimento ou casamento (modelo antigo e novo), título eleitoral, carteira de trabalho;
- Endereços e contatos: endereço completo, telefone(s), e-mail;
- Dados familiares: informações da mãe, do pai ou do responsável legal;
- Informações complementares: grau de escolaridade, número de dependentes, tipo sanguíneo, cor/raça, religião;
- Informações de saúde e necessidades específicas: tipo de deficiência, necessidades educacionais especiais (quando aplicável);
- Foto de identificação.

As informações deverão atender, sempre que aplicável, às exigências legais e normativas do Censo Escolar, sendo passíveis de consulta e emissão de relatórios de dados pessoais, observados os critérios de acesso por perfil de usuário.

Caso determinadas informações não estejam disponíveis nas tabelas do Cadastro Único, o sistema deverá permitir o armazenamento complementar em tabelas específicas da aplicação educacional, mantendo obrigatoriamente:

- Relacionamento por chave estrangeira, utilizando o campo ID (chave primária incremental) do registro correspondente na base de dados do Sistema de Gestão Municipal;
- Integridade referencial entre os sistemas;
- Observância às políticas de segurança da informação e proteção de dados pessoais (LGPD).

RF04. Gerenciar Perfil

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** perfil, não podendo ser modificado ou atualizado sem a liberação para a respectiva unidade, permite parametrizar as permissões para que cada perfil possa efetuar as manutenções e ações no sistema conforme área de atuação;

- Administrador do Sistema: Gerenciar permissões, configurações e integrações.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Secretaria Escolar: Responsável por cadastros, registros escolares e relatórios.
- Supervisor Pedagógico: Acompanha desempenho, planejamento e turmas.
- Professor: Lança notas, frequência e disponibiliza materiais.
- Aluno / Responsável: Acompanha boletins, frequência e avisos.
- Gestor de Transporte: Gerenciar itinerários, passageiros, requisições de vaga, embarques e horários.
- Gestor de Biblioteca: Gerenciar acervo da Biblioteca da Unidade Escolar, empréstimos e usuários.
- Secretaria de Educação (Central): Supervisiona toda a rede, informações das Unidades Escolares, Secretarias, Bibliotecas, Transporte Escolar e gera relatórios gerenciais e censitários.

RF05. Gerenciar Usuário

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** usuários do sistema com usuário e senha atribuindo perfil para acesso ao sistema com permissões parametrizadas e vínculos às unidades escolares, possibilidade de definir senha temporária para acesso, sendo alterado pelo usuário para nova senha ao primeiro acesso;

RF06. Auditoria

Permitir ao usuário visualizar as ações executadas no sistema, identificando o usuário, data e horário, dados alterados se houver, anteriores e posteriores a execução.

RF07. Logs

Permitir ao usuário visualizar logs gerados por erros, informações ou falhas.

RF08. Configurações Gerais do Sistema

Permitir ajustes de parâmetros de uso, prazos, data inicial e data final para período de lançamentos e integrações.

1.2. MÓDULO SECRETARIA ESCOLAR

RF09. Gerenciar Aluno – Dados Pessoa, Ficha de Saúde, Grupo Familiar

Carregar informações do cadastro de pessoas do Requisito Funcional Gerenciar e Consultar Pessoas, permitindo incluir dados na ficha de saúde como identificação de quais problemas de saúde possui, se alérgico ou necessita de algum medicamento, medicamento recomendado em caso de febre ou dor, data da última vacina, tipo sanguíneo, doença crônica, necessidades específicas, convênios de saúde, registro do IMC (Índice de Massa Corporal), devendo armazenar um histórico das triagens realizadas, existência de alguma deficiência, inserção de algumas necessidades específicas (TDAH, TOD, Dislexia). Permitir o controle do grupo familiar relacionado uma

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

pessoa cadastrada como pai, mãe, irmão, avó, madrasta, tio, cônjuge e outros, definir responsáveis pelo estudante bem como informar o nome da certidão de nascimento ou casamento do familiar relacionado.

RF10. Gerenciar Encaminhamento

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** encaminhamento do estudante para fonoaudióloga, psicóloga, conselho tutelar entre outros, armazenando a data do encaminhamento, o motivo, emitir relatório individual do estudante, relatório geral listando todos os encaminhamentos através de filtros como: unidade escolar, tipo de encaminhamento, data específica, intervalo de datas, permitir local de acesso restrito para evolução da situação do aluno com relação aos atendimentos da rede de proteção à criança.

RF11. Validar e Unificar Cadastro Homônimo

O sistema deve notificar a existência de pessoas com nome semelhante no momento do cadastro ou alteração de um registro de pessoa com o objetivo de eliminar a duplicidade de cadastros. Ex. Maria Santos da Silva, Maria Santos, Maria S. da Silva;

O sistema deve impedir o cadastro de pessoa com CPF igual a um já cadastrado anteriormente, informando o motivo da impossibilidade do cadastro. Também deve ser possível unificar cadastros que já estejam duplicados através de botão específico para essa funcionalidade.

RF12. Gerenciar Movimentação de Aluno

Registrar informações de matrículas, rematrículas, transferências, evasões, cancelamentos e falecimentos.

Permitir rematricular os alunos de um ano/série para outro em lote (por turma, ano/série).

Permitir o ajuste da rematrícula individualmente ou em lote.

RF13. Gerenciar Modelo de Documento

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** modelo de documento utilizados nas unidades escolares, ex: atas, ficha de matrícula, atestado de vagas, boletins, histórico escolar, declarações, certificados, registro de frequências (branco, preenchido).

Os documentos são gerados e geridos pelas unidades escolares e, desta forma, o sistema deve permitir à unidade escolar parametrizar dados que definirão e farão parte dos documentos na impressão personalizada com a sua marca, logotipo, informações de identificação da unidade escolar.

Permitir o controle dos documentos, podendo classificá-los como obrigatórios para efetivação da matrícula.

Emitir no ato da matrícula contratos, comprovantes, fichas de inscrição, carteira do estudante, atestado para pais e responsáveis, autorização de uso de imagem e demais documentos necessários.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF14. Gerenciar Curso

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** curso com componentes curriculares, por período anual ou semestral, definir níveis de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos, etc.), data inicial e final do ano letivo, período de recesso, currículo a qual pertence, informações de legislação como lei geral de funcionamento, lei de autorização, portaria de autorização, entre outras.

Permitir a gestão de séries e ciclos de cada curso, número máximo de estudantes, número de vagas por turno.

RF15. Gerenciar Turma

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** turma de todos os níveis de ensino (Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos, etc.); identificar nomenclaturas próprias, separação por turno, definição do número máximo de estudantes, tipo de atendimento, turma de aceleração, turma de mais educação.

Permitir a montagem de turmas para o ano subsequente de forma automatizada ou por seleção.

Permitir o controle de períodos de aula de cada dia e turno definindo a hora inicial e a hora final de cada período de aula.

RF16. Gerenciar Componente Curricular

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização dos** componentes curriculares relacionados às turmas, sua carga horária, períodos semanais, períodos por dia, forma de avaliação (nota, conceito, parecer descritivo), vínculo de professores (titulares, secundários, estagiários), obrigatório ou optativo.

Permitir a gestão de séries e ciclos de cada curso, número máximo de estudantes, número de vagas por turno.

Permitir o cadastro e edição de componentes curriculares, séries ou disciplinas por curso para fins de histórico escolar, desta forma, não necessariamente sendo referente à escola, mas para fins de geração de histórico escolar individualizado do aluno em relação a outras instituições de ensino.

Opcional: Permitir a criação de grupos desmembrando um componente curricular em subcomponentes, possibilitando a alocação de professores específicos e a esses professores vinculados a cada grupo realizar o lançamento da frequência dos estudantes, conteúdos desenvolvidos, notas e ou parecer descritivo.

RF17. Gerenciar Período Avaliativo

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** controle de períodos avaliativos (semestre, bimestre, trimestre), sua data inicial e final e data limite de lançamento dos resultados e notas.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF18. Importação Automática

Permitir a importação dos dados de curso, período avaliativo, séries e turmas do ano anterior agilizando a configuração para o início do novo ano letivo solicitando as novas datas.

RF19. Gerenciar Vaga

Permitir o controle das matrículas nas unidades escolares em uma série ou turma, turma de AEE (Atendimento Educacional Especializado), forma de ingresso, controle de componentes curriculares a ser matriculado, componentes com avaliação especial, componentes optativos, turno, data da matrícula, situação (ativo, transferido, evadido, entre outros.).

Permitir definir de forma parametrizada o controle de matrículas. Possibilitar escolher se o sistema deve notificar ou bloquear no ato da matrícula quando o número de vagas for excedido, notificar e bloquear quando o estudante já possui matrícula em outra unidade da rede pública de ensino regular.

Permitir a realização da matrícula dos estudantes e os processos consequentes com, no mínimo, os seguintes itens: Enturmação, Evasão, Falecimento, Reclassificação, Transferência de Unidade, Transferência de Turma de Forma Individual ou em Bloco/Classe compartilhando as informações do estudante com a nova turma e ou unidade escolar quando a mesma for pertencente à rede pública de ensino.

RF20. Receber Designação

O sistema deve permitir a matrícula do aluno após recebimento da designação da Central de Vagas conforme especificado nos requisitos de designação do respectivo módulo.

RF21. Gerenciar Ocorrência Disciplinar

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** registro das ocorrências de estudantes por tipo, subtipo, data inicial e data final, descrição da ocorrência e parametrização para emissão em documentos oficiais como os históricos escolares.

RF22. Gerenciar Frequência

Permitir o registro de faltas e de faltas justificadas diariamente por data de cada aula ou apenas o total por período avaliativo.

Permitir a inclusão de diferentes tipos de frequência de forma parametrizada definindo se estes tipos contabilizaram faltas, faltas justificadas, estudos compensatórios, estudos/atividades domiciliares, atividades esportivas ou presença.

Permitir de forma parametrizada a definição da contagem de faltas justificadas para cálculo de frequência dos estudantes.

RF23. Gerenciar Grade de Horários

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização dos** horários de forma manual por turma e turno, incluindo períodos por dia, hora início e hora fim, inserindo os cursos no período cadastrado, observando os parâmetros pedagógicos e operacionais definidos pela unidade escolar e pela Secretaria Municipal de Educação.

Esta funcionalidade permite montar uma grade de horários e disciplinas por turma, nos horários do seu respectivo turno, de forma manual, para fins de registro e organização da unidade escolar.

RF24. Gerenciar Convenção

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** de convenções (observações) para diferentes tipos de documentos (atas, históricos, diário de classe, boletins) e diferentes situações (estudantes com necessidade especial, estudantes reprovados por faltas, reclassificação, avanço, adaptação curricular, entre outros).

Permitir configurar convenções (observações) para um curso, série ou turma específica, bem como definir a validade da convenção por período avaliativo ou entre anos iniciais e finais.

Possibilita configurar o texto descritivo da convenção utilizando variáveis como número sequencial do estudante, nome, série anterior, nova série e componente. Possibilita configurar se a convenção é relacionada a um estudante ou a uma turma.

RF25. Gerenciar Aviso

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** avisos e comunicações internas da Secretaria definindo o tipo de aviso (reunião, evento, viagem, entre outros), urgência, data, destinatário em grupo como unidade escolar, curso, série, turma e grupo de pessoas (estudantes matriculados, professores, secretários, diretores, entre outros). Permitir visualizar log de envio e leitura dos avisos enviados.

RF26. Consultar e Gerar Relatório

Permitir emissão de relatórios com controle de percentual de frequência dos alunos por disciplina ou turma.

RF27. Visualizar *Dashboard* Gerencial

Permitir a visualização de *dashboards* gerenciais consolidados, destinados à análise estratégica e operacional da área educacional do município, apresentando quantitativos e indicadores extraídos de views de banco de dados, previamente definidas e mantidas pela Administração.

Os indicadores deverão permitir análise por período letivo (ano) e por unidade educacional, conforme o perfil de acesso do usuário.

Os dashboards deverão apresentar, no mínimo, os seguintes indicadores consolidados:

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Quantitativo de Unidades Escolares cadastradas;
- Quantitativo de aprovações e reprovações por período letivo;
- Quantitativo de vagas ofertadas e vagas preenchidas por etapa/modalidade de ensino;
- Quantitativo de vagas de transporte escolar;
- Quantitativo de Unidades de Educação Infantil (Creches);
- Quantitativo de Escolas de Ensino Fundamental.

RF28. Visualizar Gráfico e Indicador Analítico

Permitir a visualização dos resultados dos indicadores por meio de gráficos dinâmicos, alimentados exclusivamente a partir de views de banco de dados, garantindo padronização, desempenho, rastreabilidade e integridade das informações.

Os dashboards e gráficos deverão permitir filtragem, segmentação e visualização comparativa, respeitando as permissões do perfil de acesso, sem permitir edição direta dos dados apresentados. Os gráficos deverão possibilitar, no mínimo, a análise dos seguintes eixos agrupando anualmente por etapa/curso, modalidade, unidade escolar, geral da rede e turma:

- Ano letivo;
- Vagas ofertadas × vagas ocupadas;
- Número de alunos matriculados;
- Distribuição por faixa etária;
- Índice de aprovação e reprovação;
- Índice de evasão;
- Estatísticas de frequência e infrequência escolar;
- Resultados consolidados e comparativos por unidade escolar;
- Distorção ano/série;
- Alunos por nacionalidade, gênero, cor;
- Estatísticas por turma e escola;
- Estatísticas de alunos com deficiência agrupando por tipo de deficiência, além de todas as categorias descritas acima;
- Número de professores vinculados nas turmas por componente curricular na unidade escolar;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1.2.1. Gerenciamento do Calendário Escolar

RF29. Gerenciar Evento

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** qualquer tipo de evento, tais como: feriados, férias, reuniões, datas festivas, dias letivos, datas comemorativas, entre outros.

RF30. Gerenciar Proposta Base

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** propostas base para votação e escolha da proposta mais adequada para o ano letivo das unidades escolares.

RF31. Avaliar Calendário Escolar

Permitir avaliar calendário escolar com base na proposta vencedora da votação, permitir adequações e ajustes específicos de cada unidade escolar de forma que siga as obrigatoriedades elencadas na proposta base.

Permitir gerar o calendário escolar individualmente em cada unidade escolar de acordo com a data inicial e final do ano letivo, não deve ser considerado um dia letivo quando essa data for caracterizada como um feriado; permitir considerar sábados como um dia letivo.

Permitir a parametrização de data limite para o ajuste e alterações no calendário escolar de forma que após essa data o sistema não permita modificações.

Este calendário será disponibilizado na Unidade Escolar e será a referência para controle do período letivo e atividades propostas.

RF32. Gerenciar Calendário Escolar

O sistema deverá permitir o **cadastro, edição, visualização e gerenciamento de** calendário escolar por curso, adequando e ajustando conforme especificidades de cada curso conforme Requisito Funcional Gerenciar Curso.

Permitir ao usuário avaliar calendário escolar por parte da Secretaria de Educação, possibilitando a reprovação de todo o calendário ou apenas de datas específicas informando o motivo da reprovação retornando essas observações para a unidade escolar. Permitir a emissão e impressão do calendário escolar em diferentes layouts, como visualização em formato mensal, resumido, entre outros.

RF33. Painel Gráfico Gerencial

Permitir a visualização de um painel gerencial com visão lógica e perspectiva de dados contendo a soma das informações do calendário utilizado, comparando com a soma das informações da proposta base, como dias letivos antes do recesso, dias letivos após o recesso, dias letivos totais, feriados, mínimo de sábados letivos, dias integradores sinalizando os valores diferentes.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1.2.2. Gerenciamento de Documentos Oficiais

RF34. Converter Arquivo GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos)

Os documentos gerados e cadastrados, tais como históricos escolares, atas de resultados finais, registro de frequência e objetos de conhecimentos e habilidades deverão ser convertidos para o formato GED.

Permitir categorizar os arquivos convertidos por unidade escolar, nome e ano.

O sistema deverá possibilitar a:

- Visualização e impressão dos documentos;
- Salvamento em múltiplos formatos, incluindo, no mínimo: PDF, planilha eletrônica e arquivo texto.

Adicionalmente, o sistema deverá dispor de ferramenta de conversão e integração com ambiente de GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos), permitindo:

- O envio automático ou manual dos documentos gerados para o repositório de GED;
- O armazenamento organizado, seguro e rastreável dos documentos;
- A consulta posterior aos documentos armazenados, para fins administrativos, legais e de auditoria.

RF35. Gerenciar Layout do Boletim

O sistema deverá permitir o **cadastro, edição, visualização e gerenciamento de** modelo de Boletim Escolar de acordo com o tipo da nota (nota, parecer descritivo ou mesclando nota, conceito e parecer) bem como configurar se deve apresentar as aulas dadas, faltas, nota de conselho/exame, assinaturas (diretor, secretário), recomendações, observações, definir um ou dois boletins por página.

RF36. Gerenciar Boletim

O sistema deverá permitir o **cadastro, edição, visualização e gerenciamento de** boletins escolares através de filtros como ano, turma, período avaliativo, situação da matrícula, sinalizando se o estudante possui nota, parecer descritivo, parecer final e ou menção para o período avaliativo, possibilitando a seleção de um ou vários estudantes ao mesmo tempo.

RF37. Gerenciar Layout de Histórico Escolar e Ata de Resultado Final

O sistema deverá permitir o **cadastro, edição, visualização e gerenciamento de** forma parametrizada a definição de cabeçalho de históricos escolares e atas de resultados finais, observações para boletins, entre outros.

RF38. Consultar e Gerar Histórico Escolar

Permitir consultar e gerar o histórico escolar baseado em lançamentos retroativos e

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

resultados finais gerados pelo sistema, levando em consideração como parâmetro para geração o curso matriculado e o modelo utilizado pelo curso.

RF39. Gerenciar Impressão de Dados do Histórico Escolar

O sistema deverá permitir o **cadastro, edição, visualização e gerenciamento dos** dados do histórico escolar definir se deve imprimir reprovação do último ano, imprimir assinatura (diretor, secretário), carga horária por componente, título (conclusão, transferência), convenções.

RF40. Imprimir Ata de Resultado Final

Permitir gerar a ata de resultados finais do ano para uma turma definindo o modelo bem como configurar se imprime faltas, ocorrências, assinatura (diretor, professor), estudantes por página, carga horária por componente curricular ou turma, formato da série (cardinal, ordinal), observações, convenções.

RF41. Gerenciar Diário de Classe

O sistema deverá permitir a **geração e gerenciamento do Diário de Classe**, possibilitando sua emissão por **turma, componente curricular e período avaliativo**.

O sistema deverá permitir a **parametrização do formato de apresentação das presenças**, possibilitando a definição do caractere utilizado para registro de frequência, tais como ponto final (.), letra “P” ou outro símbolo definido pela instituição.

O diário de classe deverá contemplar, no mínimo, as seguintes informações:

- identificação da turma;
- componente curricular;
- período avaliativo;
- professor(es) responsável(is);
- registros de frequência contendo presença, falta, falta justificada, estudos domiciliares, estudos compensatórios e atividade esportiva;
- registros de transferências de estudantes;
- observações e convenções utilizadas no diário.

O sistema deverá permitir a **geração de diferentes modelos de diário de classe**, configuráveis de forma parametrizada pelo usuário, incluindo opções de:

- ordenação dos estudantes (por chamada ou matrícula);
- definição das páginas que compõem o diário;
- configuração da quantidade de páginas de cada seção para impressão.

Os modelos de diário deverão possibilitar a inclusão, no mínimo, das seguintes seções:

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- planejamento;
- registro de observações diárias;
- avaliação por parecer descritivo;
- avaliação por período letivo;
- registro e encaminhamento do conselho de classe;
- determinações e orientações do conselho de classe;
- encaminhamentos especializados do semestre;
- observações sobre estudantes.

O sistema deverá permitir a **emissão e impressão do diário de classe** conforme os modelos parametrizados pela instituição.

RF42. Consultar e Gerar Dados de Objetos de Conhecimento e Habilidades

Permitir consulta e emissão dos conteúdos desenvolvidos diariamente durante o ano letivo de cada professor, grupo, componente curricular, período avaliativo.

RF43. Consultar e Gerar Relatório Agrupado

Permitir a consulta e a emissão dos principais relatórios emitidos pela secretaria escolar, tais como: Aniversariantes, Atestado de Escolaridade, Atestado de Frequência, Atestado de Matrícula, Carteira do Estudante, Estudantes Matriculados, Estudantes da Turma, Estudantes por Benefício, Guia de Transferência, Atestado de Vaga, Ficha Individual de Avaliação e Frequência, Atestado de Notas, Currículo Escolar, Espelho de Notas, Mapa de Avaliação, Estudantes com Necessidades Específicas, Estudantes com Deficiência, Certificado de Conclusão, Ocorrência de Notas Parciais, Professores por Turma, Vagas por turno.

RF44. Consultar e Gerar Registro e Estatística

Permitir a consulta de dados estatísticos tais como: Quantidade de estudantes matriculados por situação (ativo, transferido, evadido), Quantidade de matrículas pela Forma de Ingresso (matrícula, rematrícula, transferência), Quantidade de Vagas Disponíveis por turno, Estatísticas do estudante (frequência, notas, avaliações e resultados), Quantidade de estudantes por série, Quantidade de matrículas por gênero, Quantidade de matrículas dos anos iniciais e finais possibilitando a visualização da quantidade por turno, série, idade, sexo, quantidade de reprovados, quantidade de estudantes com necessidades especiais.

1.2.3. Gerenciamento de Avaliação, Conceitos e Notas

RF45. Gerenciar Avaliação

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de**

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

avaliações que farão parte dos componentes escolares cadastrados na unidade educacional. Ex.: Conceito, Parecer Descritivo, Nota, híbrido mesclando avaliações criadas e conselho de classe.

Permitir de forma parametrizada a definição do uso de arredondamento em notas e médias finais bem como a formatação desta nota através máscaras. Ex.: 1 inteiro e 2 decimais (6,21), 2 inteiros e 1 decimal (50,5).

Permitir a adoção de sistemas de avaliação criado e possibilitando todos os elementos para o fechamento do ano letivo (notas por curso, turma e estudantes, por conceito e por parecer, faltas e conselho de classes).

RF46. Aprovação

O sistema deverá permitir definir e informar a frequência mínima e a nota média a ser alcançada para aprovação, o registro da recuperação por período avaliativo e o registro da recuperação final.

Permitir definir e informar a frequência mínima e a nota média mínima a ser alcançada para aprovação, o registro da recuperação por período avaliativo e o registro da recuperação final.

Permitir a definição e configuração da forma de controle da frequência dos estudantes para gerar o resultado final, se é controlada por componente, se reprova direto, se aprova por progressão parcial ou progressão continuada.

Permitir a definição e configuração da legenda, descrição e sigla que deve ser apresentada em documentos para caracterização dos resultados finais (aprovado, reprovado).

RF47. Gerenciar Conselho de Classe

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** definição do número limite de componentes curriculares reprovados para que o estudante seja avaliado por conselho de classe.

Permitir o registro dos resultados do conselho de classe bem como o registro de aprovação do mesmo.

RF48. Gerenciar Avaliação Parcial

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** avaliação parcial, o peso da avaliação, tipo da avaliação (trabalho, prova, apresentação, entre outros), data, situação (ativo, inativo).

RF49. Parecer Descritivo de Avaliação Parcial

Permitir lançar como situação do estudante para a avaliação (normal, não compareceu, dispensado), permitir o lançamento de avaliações em paralelo mantendo a maior nota como válida.

RF50. Cálculo Automático

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Permitir realizar o cálculo da média final automaticamente para apenas um componente curricular ou para todos componentes da turma, possibilitando a seleção de uma turma ou várias turmas ao mesmo tempo, mostrando o número de componentes relacionado à turma, número de matrículas e o percentual de médias geradas sinalizando se o cálculo foi executado com sucesso bem como notificações da turma, estudante, componente, como estudante sem nota, resultado final já fechado entre outras.

Permitir gerar automaticamente o cálculo geral final de ano letivo compondo nota individual por estudante para o período avaliativo com base nas avaliações parciais lançadas.

RF51. Gerenciar Critérios Período Avaliatório

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** critérios de avaliação diferentes, dentro de um mesmo ano letivo, para cada período de avaliação (semestre, bimestre, trimestre) conforme cadastrados no requisito funcional específico.

RF52. Gerenciar Cálculo do Período Avaliatório

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** fórmulas com operadores e condições, para realizar o cálculo automático da média final dos estudantes de forma que utilize os lançamentos de notas e ou conceitos efetuados nos períodos avaliativos do ano letivo, permitir a criação de fórmula para cálculo da média após o conselho/exame final.

RF53. Gerenciar Período Recuperatório

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** notas parciais de recuperação do período, onde deve ser possível informar qualquer data para esse tipo de lançamento, devendo listar somente os estudantes que obtiveram nota abaixo da média do referido período.

RF54. Gerar Fechamento do Período Letivo

Permitir o fechamento dos períodos avaliativos abertos, realizando a consistência de todas as informações incorretas nas matrículas efetuadas, como exemplos: notas em aberto, falta do registro de frequência, inconsistências com a base curricular.

Permitir o controle dos resultados finais do ano de forma que nas atas de resultados finais sejam impressos apenas os estudantes e turmas com resultado fechado. Após o fechamento do sistema não deve permitir a alteração das médias finais e o resultado sem a liberação de um usuário de maior nível (supervisão, direção, entre outros).

RF55. Consultar e Gerar Relatório

Permitir a pesquisa de avaliações, notas, pareceres, de um determinado período, de uma determinada turma, de aluno, com ou sem a necessidade de demais filtro, permitindo gerar relatório para impressão em arquivo de texto ou planilha ou ainda como arquivo com extensão pdf.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1.2.4. Gerenciamento de Agenda/Cadastro de Eventos

RF56. Gerenciar Evento/Agendamento

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** eventos e/ou agendamento com data, hora, local ou outras informações pertinentes sobre o evento, reunião, viagem, entre outros, criados para unidade escolar. Ex.: Viagens e Excursões de Estudantes.

Possibilitar que esses eventos sejam visualizados no Portal Web Educacional.

RF57. Consultar e Gerar Relatórios Eventos/Agenda

Permitir consultar com filtros por período, turma, unidade escolar, visualizando os registros de agendamentos e eventos, com possibilidade de impressão ou salvar como pdf, planilha ou documento.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1.3. MÓDULO CENTRAL DE VAGAS

Permitir o cadastro, manutenção e gestão das vagas conforme mapeamento das unidades escolares pertencentes a cada zona, conforme Decreto Municipal vigente.

Para nortear o descrito no Módulo, a aplicação deverá atender ao previsto no Edital N°001/2025 de 29 de setembro de 2025, que estabelece as diretrizes para o processo de inscrições, atendimento, matrículas e rematrículas, para o ano letivo de 2026, nas Escolas de Educação Infantil e de Ensino Fundamental da Rede Pública Municipal de Bento Gonçalves – RS.

RF58. Gerenciar Zoneamento Escolar

Essa funcionalidade de Zoneamento Escolar constitui requisito funcional essencial e obrigatório do Sistema de Gestão Educacional, assumindo papel estruturante para a correta operação dos módulos de Central de Vagas e Transporte Escolar, conforme práticas atualmente adotadas pela Secretaria Municipal de Educação do Município.

O zoneamento escolar é responsável por organizar a distribuição das unidades educacionais no território municipal, vinculando-as às áreas geográficas de atendimento, e serve como base lógica e normativa para a oferta de vagas, definição de prioridades e concessão do transporte escolar.

Permitir o cadastro, manutenção e gestão do zoneamento escolar, possibilitando o mapeamento e a vinculação das unidades escolares pertencentes a cada zona, em estrita observância ao disposto no art. 4º do Decreto Municipal nº 12.073, de 29 de setembro de 2023 ou alterações posteriores.

O sistema deverá integrar os endereços informados, visualizando em tela, por unidade escolar cadastrada naquele zoneamento, conforme a integração com o Geolocation API Google Maps ou outra ferramenta de georreferenciamento.

O sistema deverá possibilitar, no mínimo:

- A associação das unidades escolares às respectivas zonas de atendimento;
- A utilização do zoneamento como critério obrigatório para a operação dos módulos de Central de Vagas e Transporte Escolar;
- A rastreabilidade das informações de zoneamento para fins de auditoria, controle e conformidade legal;
- A parametrização do zoneamento, permitindo ajustes futuros em decorrência de alterações normativas ou administrativas.

O zoneamento municipal é subdividido em 3 segmentos escolares da Educação Básica, sendo Escolas Infantis – Creches, Berçários e Maternais; Escolas Infantis – Pré-escolas e Jardim; e Escola de Ensino Fundamental – 1º ao 9º ano, conforme seguem os limites parametrizados pela rede educacional do município no mapa:

I – Zoneamento I: Escolas Municipais Infantis (Creche – Berçário e Maternal):

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

https://earth.google.com/earth/d/1Mraj2ZDdMyA2-EzJQgJJGxbXtfXKj2Fg?usp=sharing

II – Zoneamento II: Escolas Municipais (Pré-escola – Jardim A e Jardim B):

https://earth.google.com/earth/d/19K4uogsUyVML2JjE5HpVl-NNGRBnqbnB?usp=sharing

III – Zoneamento III: Escolas Municipais de Ensino Fundamental (1º ao 9º ano):

https://earth.google.com/earth/d/1HnzwFl8OmU60wCAa1RQyzTvkJ7Y4qX6f?usp=sharing

Importante destacar que essa funcionalidade é a base estrutural dos módulos Central de Vagas e Transporte Escolar ofertados para os estudantes do município.

Referente ao Transporte Escolar, as vagas urbanas são ofertadas para aqueles que não conseguiram efetivar a matrícula no zoneamento demarcado no seu endereço domiciliar.

O Transporte Escolar é ofertado para estudantes matriculados conforme previsto no Art. 4º do Decreto Municipal nº 12950, de 23 de setembro de 2025.

O sistema deverá permitir:

- Associar unidades escolares a um zoneamento específico;
- Vincular o endereço domiciliar do estudante ao respectivo zoneamento;
- Visualizar os zoneamentos e unidades escolares em mapa;

Ressalta-se que a funcionalidade de Gestão de Zoneamento constitui a base estrutural para:

O módulo de Central de Vagas, utilizado para a oferta e redistribuição de vagas escolares.

RF59. Gerenciar Período

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** períodos de data de início e data final para realização de inscrições *online* das vagas que serão ofertadas pelo formulário *web* disponibilizado na *internet*, não permitindo mais inscrições após o período da data final, e tampouco antes do prazo de início do período previsto na parametrização.

RF60. Gerenciar Ano/Série

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização para** anos/séries das matrículas e se podem ser realizadas diretamente pela unidade escolar ou por designação realizada na Secretaria Municipal de Educação.

RF61. Gerenciar Portal Web de Inscrições

Disponibilizar um portal de inscrições *online*, dentro do domínio bentogoncalves.rs.gov.br, para que qualquer cidadão possa inscrever seu(s) filho(s) na

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

lista de espera de vagas do Município.

A página de inscrições online deve ser caracterizada com os dados do Município como brasão, nome, endereço, telefone.

Visualização do cronograma de datas definidas pelo Município, processo de inscrição e suas etapas.

Publicação da listagem com resultado das seleções em ambiente web público sem a necessidade de login, com dados mínimos como número da inscrição, iniciais do aluno contemplado, data de nascimento, unidade escolar e série.

Formulário web para realizar a inscrição.

Permitir que seja realizada uma declaração de veracidade dos dados quando for realizada a inscrição online pelo responsável, permitindo a finalização somente após o aceite deste termo.

Identidade institucional

- A página deverá apresentar identificação visual do Município, contendo no mínimo:
    - brasão oficial;
    - nome do Município;
    - endereço institucional;
    - telefone de contato.

Informações do processo

- Permitir a **visualização pública do cronograma** definido pelo Município para o processo de inscrição, incluindo:
    - datas de abertura e encerramento das inscrições;
    - etapas do processo;
    - orientações gerais aos responsáveis.

Formulário de inscrição

- Disponibilizar **formulário eletrônico para realização da inscrição**, contendo os campos necessários definidos pela Secretaria Municipal de Educação para registro do

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

candidato.

- Permitir o cadastro das informações do responsável legal e do aluno.

Declaração de veracidade

- O sistema deverá apresentar **termo de declaração de veracidade das informações prestadas**.
- A finalização da inscrição deverá ocorrer **somente após o aceite explícito do responsável**.

Publicação de resultados

- Permitir a **publicação da listagem de resultados das seleções em ambiente público**, sem necessidade de autenticação.
- A listagem deverá apresentar apenas **dados mínimos para preservação da privacidade**, tais como:
    - número da inscrição;
    - iniciais do nome do aluno;
    - data de nascimento;
    - unidade escolar;
    - série/etapa de ensino.

Acesso público

O portal deverá permitir acesso público via navegador web, compatível com dispositivos **desktop e mobile**, sem necessidade de instalação de aplicativos.

RF62. Gerenciar Requisito de Inscrição

Permitir o cadastro de Inscrição contemplando critérios obrigatórios avaliados no processo de seleção da intenção de vaga conforme definição do setor.

Permitir parametrizar se as inscrições em determinada etapa e modalidade devem ser realizadas por zoneamento conforme cadastramento previsto no Requisito Funcional Gestão de Zoneamento.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Permitir inserir campo para compor o formulário de inscrições referente a solicitação de Transporte Escolar.

Ao publicar a inscrição, o formulário para o processo carregará os critérios inseridos para determinada inscrição observando a data de nascimento do candidato e os critérios para enturmação.

Permitir o cadastro das fichas de inscrições, definindo a modalidade de ensino, ano/série, responsável, irmãos aguardando vaga, se a família é atendida por algum serviço da rede (conselho tutelar, abrigo, CAPS, entre outros), unidades de preferência a qual deseja uma vaga para lista de espera de vagas nas unidades escolares, renda dos pais, endereço, deficiências, entre outros, conforme Decreto Municipal vigente, parametrizado pelo Gestor da Central de Vagas.

Permitir a visualização dos documentos anexos, comprovante de renda (modelo de comprovante de endereço, decreto, edital de matrículas), necessárias na Educação Infantil e avisos sobre o processo de inscrições disponibilizados pelo Município.

RF63. Gerenciar Inscrição

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização por** ano/série, das inscrições que devem ser realizadas de forma online.

Permitir que o atendimento das inscrições seja realizado seguindo os critérios de inscrições do Requisito Funcional Gestão de Requisitos de Inscrições.

Permitir o controle de inscrições e lista de espera de vagas pela Secretaria Municipal de Educação.

Listar inscrições em tela por zoneamento, unidade escolar, enturmação, entre outros filtros, ordenando por ordem alfabética ou por data de inscrição.

Permitir criar, editar e excluir a informação de situação de inscrição informando se a inscrição está aguardando vaga, contemplada ou não homologada.

Permitir renovação, atualização dos dados da inscrição e alteração de microrregião.

Carregar automaticamente a unidade escolar cadastrada em cada zoneamento.

RF64. Gerenciar Lista de Espera

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização da** Lista de Espera de Vaga definidas pela Secretaria Municipal de Educação conforme disponíveis por Unidade Escolar atendendo ao Decreto Municipal nº 12.092, de 20 de outubro de 2023 ou decreto posterior em vigor.

Permitir que uma designação realizada para fora da sua área de zoneamento possa ser duplicada incluindo-o novamente para a lista de espera com a data e horário de inscrição preservada.

Cabe ressaltar que essa funcionalidade garante o acesso do aluno à sua unidade de zoneamento dentro dos critérios estabelecidos no edital.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF65. Gerenciar Acesso

Permitir acessar formulário web de inscrições pelos cidadãos através de cadastro de login e senha permitindo o cadastro de endereço eletrônico e cpf para vincular as intenções de vagas.

RF66. Parametrizar Enturmação

Permitir a configuração da enturmação de alunos, definindo o ano letivo, **o ano/série** e o **período de nascimento do aluno**, **para a etapa de educação infantil**, **1º e 2º Ano do Ensino Fundamental**, agilizando a inscrição na qual a data de nascimento do aluno **define** automaticamente a **qual faixa etária ou ano/série** o mesmo será inscrito. Permitir a replicação das configurações do ano para o posterior.

RF67. Gerenciar Vaga

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de vaga** da Central de Vagas remanescentes das rematrículas e para turmas iniciais conforme disponibilidade por série x turmas nas unidades escolares.

Permitir também, gerenciar vagas de unidades escolares particulares que tenham contrato com o município para oferta de vagas.

Caso a matrícula não seja efetuada no prazo definido, a vaga voltará a ficar disponível.

RF68. Gerenciar Arquivamento de Inscrição

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** arquivamento das inscrições dos alunos, possibilitando que seja realizado manualmente para um aluno ou automaticamente para todos os alunos de acordo com a parametrização da validade das inscrições definido no período.

Recalcular o número de vagas após arquivamento da inscrição, devolvendo o saldo as vagas ofertadas para a Unidade Escolar referente.

RF69. Designação Manual

Permitir a designação de uma inscrição de forma manual (um aluno por vez) ou vagas prioritárias/vulnerabilidade, definindo a unidade escolar, curso, ano/série, turno e turma nos quais o aluno receberá a vaga e prazo para matrícula, possibilitando o mesmo ser alocado em uma unidade escolar, respeitando a quantidade de vagas disponíveis.

Se o aluno foi contemplado por ordem judicial, deverá ser informada também a data de designação.

RF70. Designação Dinâmica

Permitir que o sistema realize a designação de cada aluno após homologação/comprovação dos critérios do edital, gerando uma pré-lista com dados do estudante, data de nascimento do aluno, unidades escolares preferenciais, entre outros, considerando o total de vagas disponíveis que a unidade escolar disponibiliza, possibilitando ainda que o processo automático seja realizado em mais de uma etapa, a

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

fim de ocupar as vagas de todas as unidades escolares.

Permitir definir uma data limite para os alunos contemplados com a vaga realizarem a matrícula na unidade escolar.

RF71. Aviso Designação por Whatsapp

Enviar ao telefone cadastrado no campo de telefone Whatsapp do responsável, as informações da designação da contemplação no processo de inscrição.

RF72. Gerenciar Vaga de Convênio

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** compra de vagas da rede privada de ensino, informando Instituição Privada de Unidade, número do contrato, ano letivo, faixa etária, turno e quantidade de vagas.

RF73. Consultar e Gerar Relatório

Permitir a consulta e emissão da Lista Geral utilizando filtros, apresentado na listagem dados como: número de inscrição, nome do estudante, faixa etária, situação da inscrição, data, número do processo, prazo para matrícula, necessidade de transporte escolar, telefone, endereço e nome do responsável.

Permitir consulta e emissão de relatórios estatísticos (alunos por unidade escolar, alunos por ano/série/faixa etária/etapa, vagas por unidade, inscrições por etapas/modalidades, entre outros) do total de alunos aguardando vaga, contemplados com vaga, desistentes, evadidos, cancelados, arquivados, matriculados de todos os anos/séries e unidades escolares da rede Municipal de ensino e compra de vagas da rede privada de ensino.

Permitir consulta do histórico de uma inscrição ou de todas as inscrições do aluno apresentando a movimentação do mesmo dentro da central de vagas, como: inscrição, unidades de preferência, designações (manuais, vagas prioritárias ou automáticas), matrículas, responsáveis pelas movimentações, datas, entre outros.

RF74. Bloquear Matrícula

Permitir ao usuário o bloqueio de matrículas na “unidade escolar” de aluno sem inscrição e designação pela Secretaria Municipal de Educação, por etapa/modalidade.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1.4. MÓDULO TRANSPORTE ESCOLAR

O Módulo de Controle de Transporte Escolar tem por finalidade planejar, gerenciar, operacionalizar e fiscalizar a oferta do transporte escolar no âmbito da rede municipal de ensino, observando rigorosamente o disposto no Decreto Municipal nº 12.950, de 23 de setembro de 2025, bem como os critérios e regras estabelecidos no Requisito Funcional de Gestão de Zoneamento Escolar.

RF75. Consultar Zoneamento

Permitir ao usuário consultar o zoneamento cadastrado no módulo Central de Vagas identificando as unidades escolares e a que zona pertencem.

RF76. Gerenciar Parada/Ponto

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** paradas contendo descrição para identificação da mesma, dados de embarque e desembarque, horários, veículos utilizados, dentre outras informações.

Permitir a manutenção das paradas: a manutenção da parada compreende o cadastro de paradas. Essa funcionalidade permite que sejam cadastradas a latitude e a longitude de cada parada presente nos itinerários, montando assim o mapa do Transporte Escolar.

RF77. Gerenciar Itinerário/Trajeto/Rota

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** Itinerário/Trajeto/Rota referente ao lançamento de trajetos percorridos pelo mesmo, vinculando:

- Descrição;
- Ano;
- Empresa;
- Distância Percorrida;
- Projeções;
- Quilometragem percorrido Asfalto;
- Quilometragem percorrido Vicinal;
- Paradas previamente cadastradas;
- Data inicial e final de vigência;
- Turno;
- Veículo;
- Horário de início e término;
- Motorista, monitor responsáveis;
- Número de Passageiros;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Número de Capacidade de Alunos;
- Decreto;
- Unidades Escolares Atendidas.

O sistema deverá permitir:

- A visualização do trajeto no mapa, com captura e marcação das coordenadas geográficas de cada parada.

A lógica aplicada é que cada Itinerário/Trajeto/Rota possui a possibilidade de incluir uma ou mais paradas para que o transporte possa realizar a rota de acordo com os estudantes e unidades escolares mapeadas no zoneamento conforme descrito no Requisito de Gestão de Zoneamento.

Cabe ressaltar que um ou mais alunos poderão necessitar embarcar ou desembarcar em trajetos/itinerários diferentes para chegar à unidade escolar, desta forma, desembarcando de um veículo que realiza um determinado trajeto e seus itinerários e embarcando em outro veículo que realiza outro trajeto com seus respectivos itinerários.

RF78. Gerenciar Lista de Presença de Itinerário

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** lista de presença com os nomes dos alunos, unidade escolar, turno e ano letivo matriculado, e também o código de identificação do aluno cadastrado no sistema para o respectivo trajeto com a descrição dos itinerários.

RF79. Gerenciar Veículo

O cadastro de veículos próprios e de terceiros, possibilitará que o mesmo seja vinculado a parada/trajeto/rota/itinerário para fins de associação e rastreabilidade, sendo que um veículo pode fazer parte de vários trajetos/rotas criados na aplicação.

O sistema deverá permitir o **cadastro, edição, visualização e gerenciamento de veículos** utilizados no transporte escolar do Município, contemplando veículos próprios da Administração Pública e veículos de terceiros contratados para a prestação do serviço.

O cadastro deverá possibilitar o registro das informações básicas do veículo, tais como:

- Identificação;
- Número de Patrimônio;
- Itinerário/Trajeto/Rota;
- Número do RENAVAM;
- Empresa;
- Marca;
- Ano/Modelo;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Combustível;
- Tipo de Veículo;
- Número do Chassi;
- Número de Passageiros/Capacidade;
- Motoristas;
- Quantidade de Cadastrados por Itinerário/Trajeto/Rota para fins de controle de listagem e vagas.

O sistema deverá permitir a **vinculação do veículo às paradas e Itinerário/Trajeto/Rota cadastradas**, considerando que **um mesmo veículo poderá estar associado a múltiplas paradas**, conforme a organização das rotas de transporte escolar definidas pela Secretaria Municipal de Educação.

Integrar via API do Sistema de Gestão Municipal Módulo Frotas para consumir os dados inseridos no sistema.

O sistema **integrado por meio de API com o Sistema de Gestão Municipal – Módulo Frotas**, permitirá o consumo e sincronização das informações de veículos já cadastrados no referido módulo, evitando duplicidade de cadastros e garantindo a consistência dos dados entre os sistemas.

Validação **na Prova de Conceito**

Para fins de avaliação na **Prova de Conceito (PoC)**, será verificado se o sistema disponibiliza:

- **Tela de consulta/listagem de veículos**, permitindo visualizar os registros cadastrados;
- **Tela de cadastro de veículo**, possibilitando a inclusão de novos registros;
- **Tela de edição de veículo**, permitindo a alteração das informações previamente cadastradas.

A integração com o **Módulo Frotas do Sistema de Gestão Municipal**, quando dependente de comunicação com sistema de Gestão Municipal, poderá ser **avaliada posteriormente na fase de implantação**, sendo verificada na Prova de Conceito apenas a existência da estrutura funcional e da modelagem de dados que contemple tal integração.

RF80. Vincular Responsável

Permitir ao usuário vincular o motorista que pode conduzir o veículo e o monitor responsável itinerário.

RF81. Gerenciar Diário de Bordo

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** Diários de Bordo para veículos próprios, contemplando:

- Veículo;
- Data;
- Odômetro de saída e chegada;
- Motorista e monitor;
- Objetivo da viagem;
- Ordens de serviço;
- Informações de seguro, vistoria e manutenção.

Permitir ainda o registro de checklist operacional do veículo, como condições de pneus, funcionamento geral e limpeza.

RF82. Gerenciar Curso de Motorista

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** cursos dos motoristas: para possibilitar informar dados pessoais e quais cursos o motorista possui, bem como outras informações inerentes. Se possível sinalizar quando o curso ou a carteira estiverem vencidos.

Integrar via API do Sistema de Gestão Municipal Módulo Frotas para consumir os dados inseridos no sistema.

RF83. Gerenciar Portal Web de Inscrições

Permitir realizar inscrição prévia à matrícula no transporte escolar, controlando se o estudante atende critérios para receber o transporte escolar.

Dispor de formulário web para acesso externo, permitindo que as pessoas cadastradas das escolas estaduais, APAE e IFRS do Município de Bento Gonçalves possam solicitar transporte escolar.

RF84. Gerenciar Requisito de Inscrição

Permitir o cadastro de Inscrição contemplando critérios obrigatórios avaliados no processo de seleção da intenção de transporte escolar, conforme definição do setor.

RF85. Solicitar Transporte Escolar

Permitir que as unidades escolares possam solicitar transporte escolar para seus respectivos alunos matriculados no ano letivo.

A solicitação deverá, em sua Ficha de Inscrição da Solicitação conter os dados da unidade escolar, modalidade, turno, tipo de matrícula, área atendida rural ou urbano, dados de acessibilidade do veículo, utilização de passagem, dados do aluno, bem como endereço, contato e arquivos de comprovação de atendimento aos requisitos estabelecidos pela central de transporte escolar.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF86. Gerenciar Inscrição

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** inscrições encaminhadas pelas unidades escolares, classificando por situação, aprovado, pendente, negado ou cancelado, informando o motivo da classificação (Campo de Texto Descritivo).

Permitir inserir os estudantes no transporte escolar, permitindo a inscrição ou efetivação da inscrição do estudante no Transporte Escolar pelas unidades escolares do município.

Permitir o controle de vagas estudantis possibilitando a definição de tipos de vagas (localidade), permitir realizar a matrícula informando o tipo de itinerário de ida e volta, instituição de ensino/unidade escolar, ano escolar (série) dias e turnos que necessita do recurso.

Permitir o controle mensal de itinerários com alunos, baseado nos dias letivos e faltas informadas.

RF87. Aviso de Capacidade

Emitir aviso informando quando a capacidade do veículo para o Itinerário for atingida, não permitindo a inserção de nenhum novo estudante ao transporte.

RF88. Gerenciar Passagens Estudantis

O município de Bento Gonçalves adquire passagens do transporte público para atendimento aos estudantes do município, desta forma, precisa controlar a entrega e utilização desta passagens adquiridas e entregues aos estudantes para futuras prestações de contas.

Controlar dias letivos por unidade escolar e quantidade de passagens utilizadas pelo estudante.

Inserir valor da passagem por empresa do transporte público municipal.

Inserir quantidade de passagens entregues ao estudante.

Inserir faltas do aluno no mês anterior calculando a quantidade de passagens a serem entregues para o próximo mês.

Permitir emissão de relatório de passagens entregues, valores por estudante e por unidade escolar.

RF89. Gerenciar Carteira Estudantil de Transporte

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** carteiras estudantis de transporte escolar, de forma individual ou em lote, contendo obrigatoriamente, no mínimo, as seguintes informações:

- Identificação do Município de Bento Gonçalves;
- Indicação de que se trata de Carteira de Transporte Escolar Municipal;
- Identificação do estudante;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Unidade escolar;
- Trajetos com seus respectivos Itinerário e respectivas paradas;
- Turno de utilização;
- Ano letivo de vigência;
- QR Code exclusivo por carteira.

O sistema deverá permitir a validação da carteira por meio do QR Code de forma que, ao ser lido por câmera de smartphone ou dispositivo equivalente, o código direcione ou para uma página web de acesso público ou pelo aplicativo móvel da empresa de forma offline confirmando os seguintes campos:

- A validade da carteira para o ano letivo em vigor;
- A autenticidade do documento;
- As principais informações de identificação do estudante, do itinerário e a situação, resguardadas as regras de proteção de dados pessoais;
- Registro confirmando a presença do estudante no respectivo transporte.

A funcionalidade deverá assegurar:

- Atualização automática da situação da carteira conforme o ano letivo;
- Invalidação automática das carteiras vencidas ou canceladas no CAMPO SITUAÇÃO;
- Conformidade com a LGPD, garantindo a exposição apenas das informações estritamente necessárias à validação pública.

RF90. Consultar e Gerar Relatório

Permitir ao Administrador do setor de Transporte escolar fazer consultas e gerar relatórios de: Estudantes Matriculados no Transporte, Estudantes Matriculados por parada/itinerário, Informações do itinerário (mapa, estudantes que utilizam, motoristas, veículo lotado, distância percorrida, entre outras informações).

Permitir consulta e emissão de relatório por itinerário/rota/trajeto, contendo: alunos, contato do aluno, parada, unidade escolar, série, turno, observações, contato da empresa (transportador), motorista, monitor, placa do veículo, empresa, total de estudantes, capacidade de alunos e layout do município.

Permitir consulta do histórico de uma inscrição ou de todas as inscrições do estudante apresentando a movimentação do mesmo dentro da central de vagas, como: inscrição, unidades de preferência, designações (manuais, serviço social ou automáticas), matrículas, responsáveis pelas movimentações, datas, entre outros.

Permitir a consulta e emissão de relatórios diversos, como valores gastos com o Transporte Terceirizado, resumo de paradas e veículos, estudantes por parada e por veículo.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Permitir a emissão de relatório da lista dos estudantes com liminares, informando dados como: número da inscrição, nome do estudante, série e status da inscrição, data e número do processo.

Permitir consulta e emissão de relatórios estatísticos (estudantes por unidade escolar, estudantes por série, vagas por unidade, inscrições por etapas, entre outros) do total de estudantes aguardando vaga, contemplados com vaga, arquivados, matriculados de todas as séries e unidades escolares da rede Municipal de ensino.

1.5. MÓDULO GERENCIAMENTO DE BIBLIOTECA

RF91. Gerenciar Acervo Bibliotecário

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização do** acervo bibliotecário das instituições de ensino, possibilitando a organização dos materiais por Unidade Escolar e, de forma consolidada, em nível municipal, para uso do gestor da rede municipal de educação.

A funcionalidade deverá assegurar:

- A classificação dos materiais por categorias, tais como livros, periódicos, manuais, mapas e outros tipos de documentos;
- A identificação e vinculação de cada item do acervo à respectiva Unidade Escolar;
- A consulta centralizada do acervo pelo gestor municipal, com visão geral e por unidade;
- O controle e a rastreabilidade das alterações realizadas nos registros do acervo.

RF92. Padronizar Acervo Bibliotecário

Permitir a configuração e utilização do padrão de catalogação MARC 21, possibilitando:

- A definição dos campos obrigatórios e opcionais a serem informados para cada tipo de obra;
- A padronização dos registros bibliográficos em todas as Unidades Escolares;
- A uniformidade e consistência das informações catalográficas, facilitando consultas, relatórios e integração com outros sistemas.

O sistema deverá assegurar que a padronização do acervo contribua para a qualidade, interoperabilidade e conformidade técnica dos registros bibliotecários no âmbito da rede municipal de ensino.

Padrão MARC 21 – Descrição

O MARC 21 (Machine-Readable Cataloging) é um padrão internacional de catalogação bibliográfica legível por máquina, desenvolvido originalmente pela Library of Congress e

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

amplamente adotado por bibliotecas, sistemas de informação e instituições educacionais em todo o mundo.

O MARC 21 garante que todas as Unidades Escolares utilizem o mesmo modelo de catalogação, assegurando uniformidade, consistência e qualidade dos registros bibliográficos em toda a rede municipal.

Havendo migração de base de dados, preservar registros neste formato adotado pelo município de Bento Gonçalves.

O padrão define uma estrutura padronizada de campos, subcampos e códigos, permitindo o registro detalhado, organizado e consistente de informações bibliográficas, tais como:

- Autor(es);
- Título;
- Edição;
- Editora;
- Data e local de publicação;
- Assuntos;
- Classificação;
- Identificadores (ISBN, ISSN, entre outros);
- Descrição física da obra;
- Idioma;
- Responsabilidade intelectual.

Cada registro MARC 21 é estruturado de forma que os dados possam ser interpretados, processados e trocados automaticamente entre sistemas, assegurando interoperabilidade e padronização.

RF93. Gerenciar Área

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** área de conhecimento para classificar obras e demais itens de acervo cadastrados, para facilitar pesquisas por tag de classificação de área.

RF94. Gerenciar Classificação

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** classificação do acervo por área (Educação, Filosofia, Lit. Infantil, etc.), por tópico e por assunto bem como por “cdd/cdu”.

RF95. Gerenciar Localização

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de**

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

código de localização por autor ou nome de item/obra.

Apresentar rotina de sugestão do “cutter” da obra no ato de cadastro e manutenção: cadastro do autor, sobrenome, número específico cutter, código de localização.

RF96. Gerenciar Autor

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** um ou mais autores para mesma obra, definindo a classificação do mesmo (principal, secundário, ilustrador, entre outros).

RF97. Gerenciar Etiqueta, Leitor Óptico Modelo Zebra e Movimentação de Acervo

Permitir a emissão de etiquetas para identificação por código de barras do acervo de diferentes modelos com o código da obra, código do exemplar, identificação da biblioteca, título da obra, cutter da obra.

Permitir a leitura da etiqueta no modelo zebra realizando o empréstimo ou devolução, desta forma, quando o equipamento efetuar a leitura da etiqueta, deverá abrir a tela de “Movimentação do Livro”, verificando se o livro está disponível no acervo, deve efetuar a operação de empréstimo, se o livro estiver em empréstimo, o sistema deve efetuar a operação de devolução.

Permitir impressão de etiquetas adesivas tamanho A4 nas impressoras padrão LaserJet instaladas pelo Setor de Manutenção da CTEC.

Permitir integrar Leitor Óptico de código de barras da Zebra, dispositivos de alta performance para captura de dados 1D/2D, modelo utilizado é o padrão descrito para Area Imager (DS2208, DS3678, DS9308) para códigos 2D/QR Code ou Laser (LS2208) para 1D- Modelo com fio (USB)

O equipamento de leitura óptica e a impressora serão disponibilizados na sala onde será realizada a Prova de Conceito para validar a entrega deste requisito.

RF98. Gerenciar Usuário de Biblioteca

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** usuário da biblioteca por Unidade Escolar e para a Unidade Escolar, permitindo ainda o cadastro de usuário externo sem dados cadastrados no sistema, como um professor substituto e temporário.

RF99. Pesquisar Acervo

Permitir a realização de consultas avançadas ao acervo bibliotecário, possibilitando a recuperação eficiente das informações catalogadas, com base em múltiplos critérios e técnicas de busca, contemplando:

Pesquisa por campos específicos, incluindo:

- Disciplina;
- Assunto;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Autor;
- Editora;
- Título;
- Área de Classificação.

Pesquisa booleana, permitindo a combinação de termos por meio dos operadores lógicos AND, OR e NOT, possibilitando refinar e ampliar os resultados conforme a necessidade do usuário.

Pesquisa inteligente por radical (stemming), permitindo localizar registros a partir do radical da palavra informada, independentemente de flexão, sufixos ou variações morfológicas (ex.: “info” retorna “informação”, “informática”, “informativo”).

Pesquisa por palavra-chave parcial, utilizando o padrão de correspondência do tipo “%palavra-chave%”, possibilitando a localização de termos contidos em qualquer parte dos campos indexados.

Pesquisa por marcação remissiva, permitindo a recuperação de registros por meio de termos correlatos, descritores e referências cruzadas previamente definidos nos cadastros catalográficos.

Ordenação e filtragem dos resultados, possibilitando a apresentação dos registros por relevância, título, autor ou data, conforme critérios definidos pelo usuário.

RF100. Gerenciar Movimentação

O sistema deverá permitir a movimentação dos exemplares do acervo através de empréstimos, devoluções, reservas e renovações.

Permitir gerenciar prazos de devolução, renovação e reservas.

Controlar situação de reservas, não permitindo a renovação do mesmo quando este estiver com a *flag* de solicitação de reserva.

Listar, consultar e emitir relatórios individuais ou gerais de empréstimos, devoluções e renovações de exemplares com no mínimo os seguintes dados: código e nome do usuário, código e título da obra, número de renovações, data do empréstimo, data de previsão de devolução, data de devolução.

RF101. Gerenciar Multa

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** multas de forma parametrizada por nível de acesso, tipo de obra com limitação de dias para empréstimo, valor, número máximo de empréstimos e renovações.

Gerenciar situação da multa por estudante e unidade escolar, de forma a garantir gerar listas por situação: Pago, Em Débito, Cancelado e renegociado.

RF102. Consultar e Gerar Relatório

O principal filtro disponível para essa finalidade deve ser a data de início e a data final da

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

pesquisa dentro da base de dados para especificar períodos necessários para análise dos gestores de biblioteca da Unidade Escolar e da Secretaria Municipal de Educação.

Emitir consultas e relatórios do acervo bibliotecário, empréstimos, devoluções, renovações, usuários, títulos mais procurados, listas de espera, inventário, multas, acervo por área CNPQ (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico), etiquetas, classificações, sugestões de aquisição de obras.

Permite consulta e emissão de relatórios estatísticos por área CNPQ, empréstimos mensais, obras mais retiradas;

1.6. MÓDULO GERAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE DADOS PARA O CENSO ESCOLAR

O Módulo do Censo Escolar tem por objetivo atender integralmente às exigências do Censo Escolar da Educação Básica, regulamentado e operacionalizado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), por meio do sistema/manual Educacenso (https://educacenso.inep.gov.br/educacenso).

O módulo é responsável pela consolidação, validação e geração dos arquivos de migração contendo os dados oficiais da Rede Municipal de Ensino, garantindo aderência aos layouts, regras de negócio, tabelas auxiliares e normativos vigentes do INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira.

Fundamentação Legal, Normativa e Técnica.

O desenvolvimento e funcionamento do módulo observam, entre outros, os seguintes referenciais legais e técnicos:

Lei nº 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) atualizada https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/642419/LDB_7ed.pdf;

Decreto nº 6.425/2008 – Institui o Censo da Educação Básica;

Portarias, Notas Técnicas, Manuais e Layouts do Educacenso publicados anualmente pelo INEP;

Tabelas auxiliares oficiais disponibilizadas pelo INEP para padronização de códigos e classificações;

Regras de validação e consistência definidas pelo sistema/manual Educacenso.

RF103. Gerenciar Prazo

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** prazos de ações para atendimento do cronograma previsto pelo INEP para o Censo Escolar.

RF104. Gerar e Exportar Arquivo

O módulo deve permitir a geração do arquivo de migração do Censo Escolar a partir das informações armazenadas no banco de dados do Sistema de Gestão Educacional,

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

complementadas pelas tabelas auxiliares oficiais disponibilizadas pelo INEP, eliminando a necessidade de redigitação de dados.

O arquivo de migração deve conter dados das unidades escolares (infraestrutura, equipamentos, instalações etc.), dados específicos sobre cada estudante, sobre cada profissional escolar em sala de aula e sobre cada turma de toda a rede escolar Municipal. Esse arquivo deve ser enviado ao Instituto de Estudo e Pesquisas Educacionais (INEP), através do sistema/manual Educacenso.

Os dados cadastrais de todas as Unidades Escolares pertencentes ao Município. São gerados dados como Nome da Escola, endereço, Situação de funcionamento, Dependência Administrativa, conforme definidos no sistema/manual Educacenso.

RF105. Importar Tabelas Auxiliares INEP

O sistema deve dispor de rotina específica para importação e atualização das tabelas auxiliares do INEP, garantindo alinhamento com os códigos oficiais exigidos pelo Educacenso.

RF106. Gerenciar Dados do Profissional

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização dos** dados cadastrais sobre os profissionais da escola. São gerados dados como código do docente, nome completo, data de nascimento, sexo, raça, local de nascimento, conforme sistema/manual Educacenso.

Edição dos documentos e endereço dos Profissionais escolares em sala de aula, conforme sistema/manual Educacenso.

Edição de dados referentes à formação escolar. São gerados dados como a escolaridade e quais cursos ele fez bem como a sua situação (concluído ou em andamento), conforme sistema/manual Educacenso.

Edição dos dados referentes a função do profissional na escola. São gerados dados como código da turma que leciona, função que exerce (docente, auxiliar, monitor, intérprete), quais disciplinas leciona, conforme sistema/manual Educacenso.

RF107. Gerar e Exportar Dados Situação do Estudante, Rendimento e Resultados

O sistema deverá permitir **gerar, visualizar e exportar** dados referente ao resultado obtido pelo estudante ao término do ano letivo, bem como a mudança de vínculo escolar do estudante após a data de referência do Censo Escolar.

Exportar arquivo com as informações necessárias para a identificação e localização de estudantes na base de dados do INEP de acordo com o layout disponibilizado, conforme sistema/manual Educacenso.

RF108. Importar Arquivo INEP

Dispor de rotina que permite a importação do “id INEP” possibilitando utilizar o arquivo de layout de identificação e o arquivo de layout de migração onde é possível obter os ids das turmas, dos profissionais escolares e das matrículas, necessários para gerar a

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

exportação da situação dos estudantes.

A importação do “id INEP” permite a integração entre o arquivo de identificação e o arquivo de migração, obtendo os identificadores oficiais de turmas, profissionais e matrículas.

RF109. Consultar e Gerar Relatório

Permitir consulta e emissão de relatório da quantidade de docentes e estudantes que serão migrados para o Educacenso.

Emitir relatório do histórico de validações.

RF110. Gerenciar Validação e Aviso

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** eventual correção dos dados por meio de telas específicas, podendo alterá-los se necessário, antes de gerar o arquivo e enviar para o Educacenso.

Ambiente/área/ícone para exibição/visualização de avisos do sistema referente também a dados e prazos do Censo Escolar.

Dispor de rotina de validação dos dados que serão exportados para o Educacenso de forma que permita a identificação de problemas de forma antecipada, permitindo a correção e a qualidade dos dados antes mesmo da abertura da coleta.

Permitir a exibição de alertas sobre problemas encontrados durante a rotina de validação dos dados para os secretários escolares e outros responsáveis.

RF111. Painel para monitoramento

Ambiente onde é possível verificar o andamento da correção de problemas nos dados que serão exportados, permitindo a visualização da quantidade de problemas nos dados de cada unidade escolar, data da última validação.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

1.7. MÓDULO PORTAL WEB DO SISTEMA EDUCACIONAL

O Módulo Portal Web Educacional tem por objetivo disponibilizar um ambiente digital de acesso externo ao Sistema de Gestão Educacional, permitindo a consulta, acompanhamento e interação com informações acadêmicas e administrativas, de forma segura e segmentada por perfil de usuário.

O módulo contempla 02 (dois) perfis principais de acesso:

- Perfil Pai/Responsável/Estudante;
- Perfil Professor.

O acesso às informações deverá respeitar critérios de autenticação, autorização e segregação de dados, garantindo que cada usuário visualize apenas as informações a que possui direito.

Aplicação web acessível diretamente via navegador de internet compatível, no mínimo, com os navegadores Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge, em suas versões atualizadas.

1.7.1. Perfil de Acesso para Estudantes, Pais e/ou Responsáveis

RF112. Autenticação e Acesso

Permitir inclusão de usuário externo para acesso às interfaces e funcionalidades conforme o perfil parametrizado para o CPF vinculado no sistema de gestão educacional do município de Bento Gonçalves/RS previstos neste memorial descritivo.

Permitir acesso mediante autenticação segura, validando CPF do estudante e senha cadastrada para este CPF, vinculando os dados do usuário ao respectivo estudante, matrícula e unidade escolar referida.

Permite vincular CPF do estudante à Unidade Escolar e Turma Matriculado visualizando dados pertinentes do período letivo vigente.

RF113. Visualizar Dados da Matrícula

Permitir a visualização dos dados da matrícula do aluno, incluindo situação, ano letivo, turma, turno, unidade escolar, horários e modalidade de ensino.

RF114. Visualizar Dados da Turma e Unidade Escolar

Permitir a consulta às informações da turma e da unidade escolar em que o aluno está vinculado, horários de cada componente curricular e outros dados do calendário escolar.

RF115. Visualizar Componentes Curriculares

Permitir a visualização dos componentes curriculares vinculados à turma do aluno e Unidade Escolar.

RF116. Visualizar Frequência Escolar

Permite visualizar *dashboard* com dados da frequência, bem como visualizar registros

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

referente ao período letivo em vigor.

Permitir a consulta da frequência do aluno por componente curricular, período e total consolidado.

RF117. Visualizar Nota Parcial e Final

Permitir a visualização das notas parciais, finais, conceitos ou pareceres, por componente curricular, conforme parametrização de permissão de visualização da unidade escolar para cada componente curricular, bem como visualizar registros referentes ao período letivo.

RF118. Visualizar Boletim

Permite visualizar dados dos boletins liberados referentes ao período letivo em vigor.

Permitir a emissão de boletins escolares por período avaliativo.

RF119. Visualizar Atividade Proposta

Permitir a consulta às atividades propostas pelos professores, vinculadas ao componente curricular e período, bem como realizar download dos arquivos dispostos no portal.

Permitir responder aos documentos postados, através de arquivos, link e/ou textos.

Permitir a visualização do prazo determinado para retorno do documento postado.

RF120. Visualizar Objeto de Conhecimento e Habilidade

Permite visualizar Objetos de Conhecimento e Habilidades referente aos componentes curriculares praticados no período letivo em vigor.

RF121. Visualizar Informações da Biblioteca

Permite visualizar *dashboard* com dados das retiradas na biblioteca da unidade escolar, bem como visualizar registros referente ao período letivo em vigor.

Permitir a consulta aos registros de retirada de livros, prazos de devolução e situação junto à biblioteca da unidade escolar.

RF122. Visualizar Notificação

Permite visualizar avisos, comunicados, notificações e informações referentes à Unidade Escolar e ao período letivo em vigor emitidos pela unidade escolar.

RF123. Visualizar Observação Diária

Permite visualizar observações diárias lançadas pelo professor por componente curricular na unidade escolar para a turma ou para o aluno(a) vinculado referente ao período letivo em vigor.

RF124. Consultar Calendário Escolar e Atestado de Matrícula

Permitir a consulta ao calendário escolar da unidade educacional e a visualização de

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

atestado de matrícula.

RF125. Importar e Exportar Documento

Permitir a visualização e *download* de documentos disponibilizados pela unidade escolar, tais como atestados, atividades curriculares, comprovantes e declarações.

Permitir *upload* de atividades realizadas como resposta ao proposto pelo professor.

1.7.2. Perfil de Acesso para Professores

RF126. Autenticação e Acesso Professor

Permitir o acesso do professor mediante autenticação segura, vinculando seu CPF às unidades educacionais, turmas e componentes curriculares que leciona.

RF127. Visualizar Turma e Unidade Vinculada

Permitir a visualização das turmas, unidades educacionais e componentes curriculares sob responsabilidade do professor.

Permitir que o professor ao acessar o sistema visualize um painel com os próximos horários de aula informando o componente, turma, dia da semana e a hora de início e término da aula

RF128. Registrar Chamadas/Frequência

Permitir o registro e consulta de chamadas (frequência) por turma, componente curricular e data, referente ao período letivo em vigor, por unidade escolar ao qual esteja vinculado no sistema educacional.

Permitir o lançamento da frequência online dos estudantes, permitindo justificar a falta de um estudante FJ, Estudos domiciliares ED, Estudos compensatórios EC e Atividades Esportivas AE.

Permitir a emissão dos cadernos de chamada, podendo ser definido observações, ordem da lista dos estudantes (alfabética, matrícula, entre outros), modelo do caderno (preenchido, em branco, horários, entre outros), linhas adicionais, se imprime transferências.

RF129. Gerenciar Observação por Aluno

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** observações individuais por aluno, vinculadas à turma, componente curricular e data.

Permitir o lançamento diário de observações dos estudantes.

Permitir a emissão de relatório das observações dos estudantes.

RF130. Gerenciar Objeto de Conhecimento e Habilidade

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização dos** objetos de conhecimento e habilidades desenvolvidas em aula, por data ou período.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Permite visualizar Objetos de Conhecimento e Habilidades referente aos componentes curriculares praticados no período letivo em vigor.

RF131. Registrar Atividade de Recuperação

Permitir o registro de atividades e conteúdos de recuperação, vinculados ao aluno, componente curricular e período.

Permitir a digitação de notas do conselho/exame final, o sistema deverá listar apenas os estudantes que necessitam do exame final.

RF132. Gerenciar Nota e Parecer

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** notas parciais ou pareceres por componente curricular, bem como visualizar registros referente ao período letivo em vigor.

Permitir o lançamento de notas, conceitos ou pareceres finais por período avaliativo, conforme parametrização institucional.

Permitir o lançamento de avaliações, definindo a data, o tipo de avaliação (prova, trabalho, entre outros), peso, possibilitando a realização de avaliações de recuperação paralelas. Permitir a emissão de um relatório com todas as avaliações realizadas.

Permitir o lançamento das notas finais dos estudantes de acordo com o formato da nota (conceito, nota), informar o parecer, faltas, faltas justificadas, bem como a contagem automática de faltas de acordo com os registros de frequência, permitir parametrizar se a alteração da nota poderá ser realizada apenas com justificativa, visualizar a sugestão da nota (cálculo realizado a partir das notas parciais), identificar se um estudante possui o lançamento diferenciado de nota como se não compareceu, dispensado de avaliação ou lançamento normal.

RF133. Gerenciar Plano Educacional Individualizado (PEI)

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização do** Plano Educacional Individualizado (PEI) para alunos com deficiência, conforme diretrizes pedagógicas da rede de ensino.

Permitir, para o aluno que for sinalizado na matrícula como “necessidades específicas”, público de educação especial, o lançamento do Plano Pedagógico Individualizado (PPI) conforme número do anexo. O acesso a esse documento deve estar disponível para ver e editar para todos os professores vinculados ao aluno, além do supervisor (coordenador pedagógico) e o orientador.

RF134. Aviso e Notificação

Permitir o acesso rápido entre mais de uma unidade escolar e turmas, visualização de avisos pertinentes como limite de lançamento de notas, registro de frequência, entre outros avisos, comunicações e notificações.

RF135. Gerenciar Documento

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** documentos para compartilhar com alunos, de forma segmentada por unidade educacional, turma e componente curricular.

Permitir o anexo via upload de arquivos e documentos para posterior download pelos alunos vinculados a turma da unidade escolar para aquele componente curricular do devido período letivo em vigor.

RF136. Gerenciamento de Dados do Programa Saúde na Escola (IMC)

Permitir o **cadastro, edição, exclusão e visualização** das informações de IMC dos alunos, quando disponibilizadas pelo Programa Saúde na Escola, respeitando as regras de acesso e sigilo das informações.

1.7.3. Aplicativo Móvel Educacional

O Módulo Aplicativo Móvel Educacional tem por finalidade disponibilizar acesso móvel ao Sistema de Gestão Educacional, por meio de aplicativo compatível com os sistemas operacionais Android e iOS, permitindo consulta, acompanhamento e interação com informações acadêmicas, de forma segura, responsiva e segmentada por perfil de usuário.

O aplicativo deverá utilizar a mesma base de autenticação, autorização e regras de acesso do Portal Web Educacional, garantindo consistência das informações e segregação de dados.

O aplicativo contempla 02 (dois) perfis principais de acesso:

- Perfil Pai/Responsável/Estudante;
- Perfil Professor.

O acesso às funcionalidades será concedido conforme o perfil do usuário autenticado, respeitando os vínculos institucionais (unidade educacional, turma, componente curricular).

RF137. Autenticação e Segurança

Permitir autenticação de usuários utilizando credenciais do Sistema de Gestão Educacional.

Implementar controle de sessão, expiração de acesso e proteção contra acessos não autorizados.

Utilizar comunicação segura por meio de HTTPS e autenticação via token.

RF138. Usabilidade e Compatibilidade

O aplicativo deverá possuir interface amigável e intuitiva, adequada ao uso em dispositivos móveis.

Ser compatível com versões atuais dos sistemas Android e iOS.

Possuir *layout* adaptado a diferentes resoluções e tamanhos de tela.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF139. Integrar e Sincronizar

O aplicativo deverá consumir APIs do Sistema de Gestão Educacional, garantindo sincronização em tempo real ou sob demanda.

As informações exibidas no aplicativo deverão ser as mesmas disponibilizadas no Portal Web Educacional.

1.7.3.1. Funcionalidades do Perfil Estudante / Pai / Responsável

RF140. Consultar Informações:

- Dados da matrícula, unidade educacional, turma e turno;
- Componentes curriculares vinculados;
- Frequência escolar;
- Notas parciais e finais;
- Boletins por período;
- Objetos de conhecimentos e habilidades;
- Atividades propostas pelos professores;
- Avisos e notificações da unidade educacional;
- Observações diárias lançadas pelos professores;
- Calendário escolar;
- Documentos digitais (atestados, comprovantes, comunicados, entre outros).

RF141. Importar e Exportar Arquivo e Responder Atividade

Permitir *download* de documentos e arquivos disponibilizados pela unidade escolar e pelo professor vinculado a unidade escolar, turma e componente curricular.

Permitir *upload* de arquivos.

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** resposta ao proposto pelo professor.

RF142. Notificação e Aviso

Recebimento de notificações relacionadas a avisos, comunicados, atividades e documentos.

1.7.3.2. Funcionalidades do Perfil Professor

RF143. Consultar às seguintes informações:

- Unidades educacionais, turmas e componentes curriculares vinculados;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- Consultar conteúdos, objetos de conhecimento e habilidades ministrados por data ou período, cadastrados no portal;
- Consultar Notas parciais e finais, cadastrados no portal;
- Consultar informações do PEI – Plano Educacional Individualizado, quando aplicável, cadastrados no portal;
- Consultar dados do IMC vinculados ao Programa Saúde na Escola, quando autorizado, cadastrados no portal.

RF144. Registrar Frequência

Realizar chamada/frequência por turma e data, conforme vínculo no sistema da Unidade Escolar e componente escolar do seu contrato, registrado no sistema.

RF145. Importar e Exportar Arquivo e Atividade

Permitir *upload* e *download* de arquivos em formatos permitidos pelo sistema, texto, planilha ou arquivo com extensão pdf, para compartilhamento.

Importante observar na manutenção de arquivos, questões como:

- Associar arquivos a turmas, componentes curriculares, atividades ou usuários específicos;
- Garantir controle de acesso por perfil;
- Armazenar arquivos de forma segura, com rastreabilidade e integridade.

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** atividade para aluno vinculado a unidade escolar e turma do seu componente curricular.

Visualizar resposta de atividade proposta.

1.8. MÓDULO GERENCIAMENTO DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

O Módulo de Alimentação Escolar possui caráter opcional, não sendo obrigatório para a operação do Sistema de Gestão Educacional. Sua eventual contratação ficará condicionada à apresentação de orçamento específico e à comprovação das funcionalidades descritas nos requisitos funcionais listados abaixo, sendo sua inclusão avaliada pela Administração Pública para fins de contratação, conforme critérios de viabilidade técnica, interesse público e economicidade.

RF146. Gerenciar Produto

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** produtos alimentícios, com integração via API, incluindo tipos de produto, nutrientes, unidades de medida e unidades de medida caseiras.

RF147. Gerenciar Tipo de Produto

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** tipo de produto, unidade de medida, nome para cardápio e estoque mínimo.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF148. Gerenciar Informação Nutricional

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização das** informações nutricionais dos produtos informando a porção, quantidade do nutriente, unidade de medida, identificando se o tipo de nutriente é do gênero macro ou micro.

RF149. Gerenciar Receita

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização da** receita e a composição (bolo de cenoura, bolo de chocolate), rendimento, unidade de medida, bem como o modo de preparo e os produtos/insumos (p.ex.: farinha, ovos) necessários.

RF150. Gerenciar Cardápio

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** cardápio escolar inserindo as receitas cadastradas, definindo os ingredientes/preparações necessários(as) bem como sua quantidade, o custo total de cada porção.

Permitir inserir dados da faixa etária abrangida para o cardápio cadastrado, identificando se fora descrito para alunos das EMIs ou para EMEFs do município.

O cardápio elaborado no programa deverá ter as informações necessárias de acordo com as exigências do PNAE.

Permitir a elaboração, gestão e impressão do cardápio por faixa etária/ modalidade de ensino e para os alunos com necessidades alimentares especiais.

RF151. Gerenciar Alimentação Especial

Permitir que as unidades escolares possam anexar os atestados dos escolares que possuírem necessidades alimentares especiais. E que seja enviada uma mensagem ao setor de alimentação escolar quando o mesmo for anexado para visualização do responsável pelo cadastro de cardápios.

RF152. Calcular Nutrientes

Permitir que no cadastro dos alimentos e preparações de alimentos, o programa realize o cálculo de nutrientes por faixa etária e/ou modalidade de ensino a partir das porções definidas pelas nutricionistas por faixa etária e/ou modalidade de ensino.

Realizar cálculos nutricionais de energia, macronutrientes e micronutrientes prioritários do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar).

RF153. Gerenciar Cronograma

Permitir a definição diária do cardápio que será servido para os cursos das unidades escolares possibilitando vincular o mesmo cardápio para diferentes refeições, permitir a definição para um intervalo de datas.

Permitir a alteração do calendário para adequá-lo ao calendário escolar do Município.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF154. Gerenciar Notificação

Permitir que as escolas possam confirmar o recebimento das mercadorias sendo possível anexar a imagem do comprovante de recebimento e que no momento que esse comprovante seja anexado e a Unidade Escolar receba um aviso de chegada via pop-up.

RF155. Gerenciar Programa

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de** programa para realizar os mapas da alimentação, onde cada programa possui respectivas escolas, cursos, séries e/ou turmas.

Permitir o lançamento de propostas de cardápios para um ou mais programas, sendo esse cardápio uma combinação de diversos produtos, definindo ainda uma ou várias datas para que esse cardápio possa ser realizado pelas escolas.

RF156. Gerenciar Ficha Técnica

O sistema deverá permitir a **elaboração, cadastro, edição, exclusão e visualização de fichas técnicas de preparações alimentares**, utilizadas no planejamento da alimentação escolar.

As fichas técnicas deverão contemplar **todas as informações exigidas pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE)**, incluindo, no mínimo:

- identificação da preparação;
- lista de ingredientes e respectivas quantidades;
- rendimento da preparação;
- modo de preparo;
- porcionamento;
- valor nutricional estimado;
- informações complementares necessárias ao controle nutricional e operacional das preparações.

O sistema deverá permitir a **impressão da ficha técnica cadastrada**, em formato adequado para utilização pelas equipes responsáveis pela preparação dos alimentos nas unidades escolares.

RF157. Consultar Ficha Técnica

O sistema deverá permitir a **consulta das fichas técnicas cadastradas**, possibilitando a pesquisa por diferentes critérios, tais como:

- nome da preparação;

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

- tipo de preparação;
- ingrediente principal;
- categoria alimentar;
- unidade escolar ou cardápio vinculado.

A consulta deverá permitir a **visualização detalhada das informações registradas na ficha técnica**.

RF158. Gerar Relatório Ficha Técnica

O sistema deverá permitir a **emissão de relatórios das fichas técnicas cadastradas**, possibilitando a geração de listagens para fins de controle, acompanhamento e planejamento da alimentação escolar.

Os relatórios deverão permitir **filtragem por critérios definidos pelo usuário**, tais como período, categoria de preparação ou outros parâmetros disponíveis no sistema.

RF159. Gerenciar Avaliação Nutricional de Aluno

Permitir que sejam colocados no sistema os dados referentes à avaliação nutricional dos escolares (peso, altura, circunferência abdominal e pressão arterial), listando alunos por turma e unidade escolar, para registro, e que o sistema calcule o estado nutricional dos estudantes a partir das curvas de avaliação da OMS (Organização Mundial da Saúde).

RF160. Consultar e Gerar Relatório

Permitir a consulta e emissão de relatórios para o acompanhamento do consumo por período.

Possuir a consulta e relatório de cadastros do Módulo.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

2. REQUISITOS GERAIS

2.1. PROVA DE CONFORMIDADE

Para aferir se a solução ofertada atende aos requisitos referentes às funcionalidades do sistema, a proponente deverá demonstrar cada funcionalidade exigida pelo presente Descritivo Técnico nos itens acima.

O Município de Bento Gonçalves, através da Comissão Especial de Licitação nomeada na Portaria Nº 104.642, de 09 de outubro de 2025, realizará com a empresa licitante classificada e devidamente habilitada, uma avaliação das funcionalidades obrigatórias e opcionais previstas no edital, sendo obrigatoriedade da empresa comprovar durante a demonstração funcional a conformidade do software ofertado, com o objetivo de assegurar se o mesmo realmente dispõe dos requisitos obrigatórios definidos neste Descritivo Técnico.

Caso a solução não seja aprovada na Prova de Conformidade, será desclassificada, sendo convocadas para a realização deste teste as demais licitantes, por ordem de classificação.

A licitante classificada para avaliação técnica deverá apresentar-se no Complexo Administrativo (Rua 10 Novembro,190. Pavilhão 2 - Cidade Alta - Bento Gonçalves) até o 5º dia útil seguinte à divulgação do resultado, às 9h, para a realização do teste, devendo apresentar as funcionalidades de forma online, utilizando uma base de dados que disponha de todos os dados necessários à simulação das condições reais de uso das funcionalidades requeridas. O prazo de 5 dias úteis poderá ser prorrogado por igual período mediante solicitação da licitante, embasada e justificada.

A Comissão responsável pela avaliação, durante a execução do teste de conformidade, responderá às dúvidas e questionamentos pontuais quanto aos requisitos a serem demonstrados, podendo, solicitar à licitante a realização de operações e esclarecimentos que julgarem relevantes à avaliação de cada requisito.

Para garantir o bom andamento dos trabalhos de avaliação, bem como resguardo de direitos do particular quanto à propriedade intelectual protegidos por Lei, com exceção da empresa avaliada que poderá ter mais participantes, só será permitida a participação de no máximo um representante de cada licitante na sessão, sendo-lhe vedado a manifestação e o uso ou porte de quaisquer equipamentos eletrônicos (smartphone, câmera, notebook, gravador, entre outros) e de registros audiovisuais, resguardado o direito de tomar apontamentos por escrito que deverão ser cedidos para cópia caso solicitado pela Administração ou empresa em avaliação, bem como garantido o direito à manifestação contrária por meio de recurso administrativo ou petição por memoriais, que deverá ser protocolado junto ao protocolo oficial da CONTRATANTE, somente após a publicação do parecer da Comissão Especial de Avaliação.

Abaixo estão descritas as exigências relacionadas aos testes de conformidade necessários para aprovação do sistema pelo município. O cumprimento dessas

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

exigências é essencial para o bom funcionamento do sistema em toda a Prefeitura.

Abaixo seguem os critérios mínimos de atendimento aos requisitos de avaliação dos módulos. O sistema apresentado deverá atender a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) da soma de todos os módulos sendo, no mínimo, 50% (cinquenta por cento) de cada módulo, garantindo que nenhum módulo obrigatório fique com nota abaixo do percentual mínimo na avaliação, sob pena de eliminação da proponente do certame.

Para fins de habilitação, avaliação técnica e contratação, serão considerados exclusivamente os módulos classificados como obrigatórios, conforme descrito neste Memorial Descritivo. Adicionalmente, poderão ser avaliadas para fins de contratação, desde que já implementadas pela empresa proponente, as soluções relativas à Gestão de Alimentação Escolar e ao Aplicativo Mobile do Portal Educacional para as plataformas Android e iOS, podendo, nesses casos, ser analisado e orçado o custo para aquisição, licenciamento e/ou contratação dessas funcionalidades, sem caráter eliminatório.

Módulos Obrigatórios para Avaliação e Contratação:

Para fins de habilitação técnica, Prova de Conceito (PoC) e contratação, serão avaliados, além das funcionalidades de gestão do sistema, os seguintes módulos:

- ☐ Módulo Secretaria Escolar
- ☐ Módulo Central de Vagas
- ☐ Módulo Transporte Escolar
- ☐ Módulo Gestão de Biblioteca
- ☐ Módulo Censo Escolar
- ☐ Módulo Portal Educacional

Módulos Não Obrigatórios na Prova de Conceito:

Os módulos listados a seguir não serão obrigatórios para a entrega e avaliação da Prova de Conceito:

- ☐ Gestão de Alimentação Escolar;
- ☐ Aplicativo Mobile Educacional para plataformas iOS e Android.

Contudo, poderão ser avaliados posteriormente para fins de contratação ou orçados para eventual implementação, customização ou ampliação futura do sistema, conforme interesse da Administração.

A metodologia de avaliação utilizada será binária, podendo ser positiva ou negativa. Ou seja, será avaliado se a funcionalidade do sistema atende ao item em questão considerando duas alternativas: “atende” e “não atende”. Um item atendido parcialmente será computado como não atendido para fins de pontuação geral.

A análise do preenchimento dos requisitos se dará por avaliação de comissão

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

constituída através de portaria e usuários-chave indicados pela Secretária de Educação de Bento Gonçalves, a fim de avaliar se a funcionalidade ou rotina atende às regras de negócio da área atendida durante a apresentação. A comissão será constituída por membros permanentes que participarão do teste de conformidade de todos os módulos e por membros setoriais que serão chamados apenas para os módulos pertinentes aos seus setores.

As funcionalidades que dependam de integração com outros sistemas serão avaliadas na entrega do item, posterior à contratação, porém será avaliado se o sistema contempla o atendimento ao especificado no memorial, com a respectiva entidade da modelagem e especificação do requisito no modelo Entidade Relacionamento. Ex.: Para o requisito de integração do cadastro de Pessoas com o Cadastro Único do Município, será verificada a existência da entidade correspondente na modelagem da aplicação, apta a receber e armazenar as informações previstas.

Os testes de conformidades deverão ser realizados em equipamentos fornecidos pelo município, não sendo aceito nenhum tipo de equipamento da licitante. Não serão avaliados itens que dependam de desenvolvimento / adequação para atendimento às leis municipais. Cada teste de funcionalidade poderá ser repetido por uma vez, mediante aceite do Município.

2.2. MIGRAÇÃO E IMPLANTAÇÃO

Abaixo estão descritas as exigências relacionadas à migração, implantação, customização, manutenção e assistência técnica. O cumprimento dessas exigências é essencial para o bom funcionamento do sistema em toda a Prefeitura.

A aplicação deve ser funcional sem a necessidade de instalar plugins adicionais, a menos que seja para fins específicos, como integração com equipamentos. Além disso, o sistema deve ser capaz de operar em todas as versões correntes (de uso comum, mais utilizadas e mais recentes) dos navegadores mais utilizados, sendo eles Google Chrome, Mozilla Firefox e Microsoft Edge. O fornecedor e a solução deverão estar adequados à Lei Geral da Proteção de Dados (LGPD).

2.2.1. Migração dos Dados

A migração compreenderá a conclusão da alimentação das bases de dados e tabelas para permitir a utilização plena de cada um dos softwares e aplicativos, sendo uma responsabilidade da empresa proponente, com disponibilização dos mesmos pelo CONTRATANTE para uso.

A CONTRATADA deve realizar a conversão, migração e adequação dos dados do sistema vigente para a nova plataforma, assegurando a integridade e preservação de todas as informações do sistema anterior, de todos os setores e de todos os exercícios. A Migração dos dados restaurados do BACKUP serão validados pelos servidores municipais da Secretaria Municipal de Educação para fins de homologação do sistema.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Considera-se necessária a migração efetiva de todos os módulos e submódulos utilizados atualmente pela Secretaria Municipal de Educação. A migração de informações da CONTRATANTE são de responsabilidade da empresa fornecedora de software. As atividades de saneamento/correção dos dados são de responsabilidade da CONTRATADA. A CONTRATADA deverá executar programas extratores e de carga tantas vezes quantas forem necessárias, até a conclusão da migração.

A migração não pode causar qualquer perda de dados, de relacionamento, de consistência ou de segurança. A correção de problemas na migração deve ser sem ônus ao município mesmo após o final da fase de implantação.

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 a 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.

A migração deverá ser executada conforme plano previamente aprovado pelo Município, contemplando validação amostral ou integral dos arquivos migrados e registro de eventuais inconsistências identificadas durante o processo.

2.2.1.1. Migração de Documentos e Adequação de Estrutura de Armazenamento (STORAGE de Arquivos)

Permitir a migração integral dos documentos digitais armazenados no servidor de arquivos do sistema anteriormente utilizado, assegurando a preservação da integridade, autenticidade e histórico dos arquivos.

Durante o processo de migração, deverão ser realizadas as adequações necessárias na nomenclatura, estrutura de diretórios e rotas de acesso, de modo a compatibilizar os documentos com o novo ambiente de armazenamento (STORAGE – Servidor de Arquivos) adotado pelo sistema contratado.

O processo deverá garantir que:

- As referências aos arquivos nos registros do sistema estejam devidamente atualizadas, refletindo as novas rotas de acesso;
- Não haja perda, duplicidade ou corrompimento de informações dos documentos;
- Seja mantida a vinculação dos documentos aos respectivos cadastros, processos ou registros administrativos e pedagógicos;
- O acesso aos documentos migrados ocorra de forma transparente aos usuários autorizados, respeitando os perfis de acesso e permissões do sistema.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

2.2.2. Continuidade do Acesso ao Sistema na Transição Contratual

Ao término da vigência contratual, independentemente do motivo de sua extinção, a CONTRATADA deverá manter integralmente disponíveis e operacionais o Sistema de Gestão Educacional, seus bancos de dados e os serviços necessários ao acesso e consulta das informações pelo Município pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, contados da data de encerramento do contrato, sem qualquer ônus adicional ao Município.

Esse prazo poderá ser prorrogado, uma única vez, por igual período de até 90 (noventa) dias, mediante solicitação formal do Município, também sem custos adicionais, quando necessário para assegurar a continuidade dos serviços, a implantação de nova solução tecnológica e a migração integral e segura dos dados.

Durante esse período de transição, a CONTRATADA deverá garantir o pleno funcionamento do sistema anteriormente contratado, permitindo sua utilização simultaneamente ao novo sistema, de forma a viabilizar a conferência, validação, migração e consulta das informações, sem interrupção do acesso pelos usuários autorizados. A CONTRATADA deverá, ainda, prestar toda a colaboração técnica necessária para a transição, observadas as demais obrigações de fornecimento e migração de dados previstas neste Edital e em seus anexos.

2.2.3. Implantação

O diagnóstico, configuração, habilitação do sistema para uso deverão ser realizados pela empresa CONTRATADA conforme orientações deste Descritivo Técnico. A CONTRATADA deve prover assistência operacional, mantendo a equipe técnica de implantação de forma presencial durante toda a fase de implantação do novo sistema, considerando o prazo de 90 (noventa) dias para implantação, até a sua homologação, instruindo os usuários, esclarecendo dúvidas e colaborando na execução das tarefas.

Disponibilizar técnicos de implantação para acompanhar todo o período de transição e implantação do novo sistema, treinando e orientando os usuários. Os técnicos de implantação da equipe responsável pela homologação da aplicação, deverão visitar todas as unidades escolares da Secretaria Municipal de Educação da Prefeitura, garantindo que todos os servidores das mais diversas áreas tenham acesso a treinamentos e suporte inicial.

Fornecer treinamentos presenciais durante a fase de implantação para todas as unidades escolares sobre os módulos necessários para a execução de todas as suas atividades dentro do sistema sem ônus ao município.

A CONTRATADA se compromete a efetivar a implantação/configuração e deixar o sistema plenamente funcional e os funcionários devidamente capacitados para operação até o limite das prestações de contas realizadas pelo Município, incluindo os prazos definidos por novas exigências legais que possam surgir.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Durante o prazo de implantação, para cada um dos módulos licitados, quando couber, deverão ser cumpridas as atividades de configuração de programas. Na implantação dos módulos deverão ser cumpridas, quando couberem, as seguintes etapas:

- Adequação de relatórios, telas, layouts com os logotipos padrões da CONTRATANTE;
- Configuração inicial de tabelas e cadastros;
- Estruturação de acesso e habilitações dos usuários;
- Adequação das fórmulas de cálculo para atendimento aos critérios adotados pela CONTRATANTE;
- Ajuste de cálculo, quando mais de uma fórmula de cálculo é aplicável simultaneamente.

Os prazos do cronograma de implantação constituem os limites para a conclusão das atividades relacionadas, contudo é permitida, em comum acordo com a CONTRATANTE, a antecipação da execução e conclusão destas atividades.

A CONTRATADA se compromete a realizar a implantação/implementação e deixar o sistema em pleno funcionamento e o corpo de funcionários capacitado para operação até o limite das entregas e prazos legais, realizadas pela Secretaria Municipal de Educação de Bento Gonçalves, incluindo os prazos definidos por novas exigências legais que possam surgir.

O desenvolvimento dos módulos na mesma plataforma é obrigatório e deverá ser realizado dentro do prazo de 90 (noventa) dias, podendo ser prorrogado mediante pedido formal fundamentado e conforme aprovação da Procuradoria Geral do Município.

Os módulos que a Secretaria Municipal de Educação de Bento Gonçalves decidir não fazer uso ou deixar de fazer uso poderão ser suspensos a qualquer momento durante a vigência do contrato, ficando condicionado o pagamento conforme tabela de preços disponível no Termo de Referência somente para o que estiver em uso.

Será considerado o prazo de 90 (noventa) dias para implantação, configuração e treinamento dos sistemas contratados. A implantação será aprovada pelo Município através dos servidores nominados na portaria Nº 104.642/2026. O prazo de implantação poderá ser prorrogado mediante solicitação formal da empresa devidamente justificada e embasada.

2.3. HOSPEDAGEM, SEGURANÇA E BACKUP

É de responsabilidade da CONTRATADA fornecer suporte operacional para garantir o funcionamento contínuo do sistema de gestão municipal. Isso envolve serviços de hospedagem, monitoramento e backup (cópia de segurança) dos últimos dois dias úteis. A performance deve ser mantida em níveis adequados, cobrindo toda a infraestrutura de hardware e software essencial para a execução eficiente do sistema e de seus módulos

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

aplicativos.

Todo o conjunto de sistema de informações (Aplicação, BD e diretórios) deverão ser mantidos em ambiente computacional armazenado no “Data Center” da empresa proponente ou alugados.

Prover ambiente com alta disponibilidade dos serviços de TI, por meio de um ambiente que inclua ativa redundância e replicação, abrangendo também os links de entrada no Data Center.

É imprescindível realizar a replicação de todas as informações em um local alternativo, de modo que, em situações de desastre, seja viável direcionar os acessos de forma transparente para o novo endereço.

É indispensável que todos os softwares empregados estejam devidamente licenciados. A CONTRATANTE não terá a necessidade de realizar a aquisição de licenças de maneira independente.

Todas as informações devem ser preservadas e duplicadas para assegurar a integridade dos backups em situações que exijam restauração.

É fundamental realizar backups diários para garantir a segurança e disponibilidade contínua dos dados críticos. Os backups devem ser realizados em um horário fora do expediente normal, a fim de minimizar o impacto nas operações diárias e permitir a captura das informações mais recentes.

Compete à equipe de TI da CONTRATADA executar todas as atividades de manutenção, atualização, parametrização e ajustes de performance nos sistemas gerenciadores de banco de dados.

Compete à equipe de TI da CONTRATADA executar todas as atividades de manutenção, atualização, parametrização e ajustes de performance nas instalações de hospedagem.

O software Web desenvolvido pela proponente por motivos de segurança de aplicações web deve ser acessível por protocolo “HTTPS”.

Permitir a consulta ao log de todas as operações realizadas no sistema.

2.4. PARAMETRIZAÇÃO E CUSTOMIZAÇÃO

Permite a personalização, configuração e ajuste do sistema de acordo com as exigências estabelecidas pela Prefeitura. Permite implementar novos módulos ou funcionalidades no sistema, mediante prévio consenso entre as partes.

A adequação do sistema às leis municipais, estaduais e federais vigentes, assim como a atualização a futuras leis municipais, estaduais e federais ou alterações de legislação, deverá ser fornecida pela CONTRATADA de forma totalmente gratuita, sem nenhum ônus para o município, considerando tratar-se de requisito básico para utilização do sistema pela Prefeitura. Enquadram-se neste quesito também as normas e

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

procedimentos do Tribunal de Contas do Estado.

Em caso de alterações na legislação municipal, estadual e federal que necessitem adequações no sistema, deverá ser elaborado cronograma para atendimento das mesmas sem prejuízos à operação dos sistemas.

Serão contratadas horas de customização dos sistemas (módulos e portais), visando a adequação do sistema às demandas e necessidades específicas do Município, após validada a entrega dos itens previstos no Memorial Descritivo em sua totalidade.

Deve ser possível cadastrar perfis de acesso para uso coletivo e garantir que estes perfis possam ser configuráveis em relação às suas permissões de acesso a cada recurso do sistema, permitindo minimamente garantir que um perfil possa ou não acessar um determinado recurso, com privilégios para inclusão, edição e exclusão.

Os serviços de customização serão realizados somente mediante prévia solicitação da CONTRATANTE, ficando ainda sujeito a pré-orçamento e pagos por hora técnica autorizada, empenhada e efetivada. O prazo para entrega dos serviços de customização é de noventa dias a partir do envio do empenho.

O quantitativo máximo estimado de horas referente aos serviços de customização são os constantes no quadro geral ao final deste Descritivo Técnico.

Alterações no produto que se caracterizem como erros, defeitos ou falhas de operação e determinações da legislação Federal, Municipal e estadual, não são passíveis de cobrança de horas técnicas.

2.5. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO DOS USUÁRIOS

Para o treinamento e capacitação iniciais, a realizar-se durante a fase de implantação, ou para implantação de novos módulos de sistemas, a empresa vencedora deverá apresentar no início das atividades o Plano de Treinamento destinado à capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização das diversas funcionalidades de cada um dos sistemas/programas novos, abrangendo os níveis funcional e gerencial, o qual deverá conter os seguintes requisitos mínimos:

- Nome e objetivo de cada módulo de treinamento;
- Público alvo;
- Conteúdo programático;
- Conjunto de material a ser distribuído em cada treinamento, incluindo apostilas, se houver;
- Carga horária de cada módulo do treinamento;
- Processo de avaliação de aprendizado;
- Recursos utilizados no processo de treinamento (equipamentos, softwares, slides, fotos, etc.).

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

O treinamento de nível técnico para servidores com perfil de administrador ou gestor de módulo compreendendo: capacitação para suporte aos usuários quanto às funcionalidades do sistema, aspectos relacionados a configurações, monitoração de uso e permissões de acesso, permitindo que a equipe técnica possa propiciar o primeiro atendimento aos usuários, ou providenciar a abertura de chamado para suporte pela proponente.

As turmas devem ser dimensionadas por área de aplicação e com número de participantes compatível com os módulos, eficaz ao aproveitamento e assimilação de conhecimento dos participantes/treinandos.

Após o período de implantação, a CONTRATADA deve disponibilizar materiais online para acesso e download, a fim de auxiliar nas rotinas diárias sobre os módulos do sistema.

Fornecer um ambiente adicional sem ônus para a Prefeitura Municipal de Bento Gonçalves (base de homologação) com atualizações periódicas conforme a necessidade da Secretaria Municipal de Educação de Bento Gonçalves, para fim de treinamento e testes dos servidores.

O ambiente de Homologação e Treinamento deverá ser mantido em ambiente computacional armazenado no “Data Center” da empresa proponente ou alugado.

Deverá ser fornecido no mínimo um usuário com permissão de administrador para acesso ao Banco de Dados do ambiente de homologação.

2.6. SUPORTE DE ATENDIMENTO AO CLIENTE

A CONTRATADA deve fornecer suporte técnico após a implantação dos sistemas quando solicitado e manutenção legal e corretiva durante o período contratual. A CONTRATADA deve disponibilizar um canal direto de suporte ao cliente, com opções de atendimento via ligação telefônica e registro de ticket (atendimento por mensagem / chat de conversa) sem ônus ao município.

A central de suporte e atendimento ao cliente deve estar disponível, no mínimo, das oito horas da manhã até às dezessete horas da tarde em todos os dias úteis sem fechar ao meio dia, conforme horário de expediente da Prefeitura.

O atendimento técnico poderá ser realizado por telefone, WhatsApp, chat, VOIP, e-mail, pelo próprio sistema, através de serviços de suporte remoto ou local, neste último caso, nas dependências da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deve disponibilizar um canal direto de suporte ao cliente em regime de plantão, para solucionar eventuais demandas urgentes fora do horário de expediente.

A CONTRATADA deve disponibilizar atendimento de suporte direto da fábrica quando necessário corrigir problemas ocasionados pela operacionalização do sistema, exemplo acesso a banco de dados, codificação, etc. Esses deverão ser previamente orçados conforme o valor para hora suporte técnico online e o orçamento deverá ser aprovado e

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

empenhado pelo município.

A CONTRATADA deve disponibilizar atendimento de suporte presencial e consultoria quando necessário corrigir problemas ocasionados pela operacionalização do sistema e consultoria para o desenvolvimento de customizações a fim de atender novas necessidades do município. Esses deverão ser previamente orçados conforme o valor para hora suporte técnico presencial e horas de customização. O orçamento deverá ser aprovado e empenhado pelo município.

Os referidos serviços serão pagos por hora técnica solicitada e autorizada, estando aqui incluídos os serviços de capacitação e treinamento, pós-implantação, operação do sistema e outros que exigem profundo conhecimento sobre os aplicativos.

O tempo disponibilizado à CONTRATADA para a resolução de problemas de suporte deve ser dividido em níveis de prioridade, considerando:

- Prioridade baixa: resolução no máximo até dois dias;
- Prioridade média: resolução no máximo até oito horas;
- Prioridade alta: resolução no máximo até quatro horas.

Auxílio na recuperação da base de dados por problemas originados em erros de operação, queda de energia ou falha de equipamentos.

Orientar os servidores na operação ou utilização dos sistemas em função de substituição de pessoal, tendo em vista demissões, licenças, mudanças de cargos, etc. Auxiliar o usuário, em caso de dúvidas, na elaboração de quaisquer atividades técnicas relacionadas à utilização dos sistemas.

O suporte técnico aos usuários dos módulos compreende a identificação e a solução de problemas relacionados à parametrização, a consulta e esclarecimento de dúvidas operacionais dos usuários. O atendimento a solicitação do suporte deverá ser realizado por atendente apto a prover o devido suporte ao sistema, ou redirecionar o atendimento a quem o solucione.

Erros, inconformidades causadas pelos usuários dos softwares da CONTRATANTE, ou por fatores alheios aos aplicativos (vírus e afins) serão pagos por hora técnica autorizada e efetivada.

Possuir acesso a um portal de conteúdos e tira-dúvidas em formato de manuais, imagens, vídeos explicativos, etc.

2.6.1. Equipe Técnica

A licitante deverá apresentar uma declaração em papel timbrado e assinado pelo representante legal de que se vencedora do certame disponibilizará para a execução dos serviços uma equipe técnica composta por no mínimo: 05 (cinco) atendentes para o suporte *online* e 05 (cinco) desenvolvedores de sistema de informação com graduação na área de Tecnologia da Informação.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

As atividades aqui previstas dizem respeito a todas as modificações requeridas no sistema, sejam de natureza:

- Legal: destinadas a dar cumprimento a normas legais ou regulamentares;
- Corretiva: destinadas a corrigir erros identificados nos sistemas, que impeçam seu funcionamento correto ou que representem desvios às especificações definidas;
- Evolutiva: em termos tecnológicos (trocas de versões de banco de dados ou sistema operacional, otimização de performance, etc.);
- Adaptativa: que visam dar ao sistema condições para se adaptar a uma nova situação ou aspectos diferentes de situações já existentes.

Para a prestação do serviço de suporte técnico a distância, o fornecedor deverá possuir equipe técnica capacitada e prover suporte para todos os sistemas de forma centralizada, sendo disponibilizados canais via telefone, web e acesso remoto. Para maior controle dos chamados das soluções, é obrigatório o fornecimento de interface web para abertura de chamados, com a possibilidade de consulta posterior do tempo necessário para resolução do problema, assim como todas as interações sobre o caso.

2.7. TÉCNICOS RESIDENTES

A empresa deve disponibilizar até dois técnicos residentes com formação mínima em Análise de Sistemas ou área correlata de Tecnologia da Informação e com tempo mínimo de 3 anos de experiência na área, para atuarem no suporte ao sistema junto da Prefeitura na modalidade presencial, das oito horas da manhã até às dezessete horas da tarde em todos os dias úteis, conforme horário de expediente da Prefeitura.

O técnico residente deverá trabalhar na Secretaria Municipal de Educação.

O técnico residente deve ter o conhecimento técnico necessário para auxiliar em questões gerais sobre todo o sistema. O técnico residente deve ter à sua disposição a liberação dos acessos necessários para intervir no sistema quando necessário, solucionando erros e atendendo diretamente aos servidores da prefeitura. A correção de problemas na migração após o final da fase de implantação deve ser responsabilidade do técnico residente e sem ônus ao município.

Os serviços a serem desempenhados pelos técnicos residentes são: configurações de perfis de acesso, elaboração de padrões de relatórios e documentos, fornecimento de informações pontuais esporádicas quando não existe forma de obtenção via sistema ou pelo gerador de relatórios, orientação a usuários quanto à correta utilização do sistema, ser o canal de comunicação entre a Prefeitura e a empresa CONTRATADA para as questões pertinentes ao uso do sistema de forma geral, treinamento de novas funcionalidades (ou novas solicitações) ao responsável do setor em questão, que vierem a ser implementadas após período inicial da primeira implantação, bem como esclarecimentos de dúvidas, parametrização geral do sistema, entre outros relacionados à manutenção das áreas contratadas.

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

O suporte técnico aos usuários dos módulos compreende a identificação e a solução de problemas relacionados à parametrização, a consulta e esclarecimento de dúvidas operacionais dos usuários.

2.8. HOMOLOGAÇÃO E PAGAMENTOS

O pagamento referente a cada módulo somente será efetivado após homologação da implantação, condicionada à validação técnica e funcional e ao aceite expresso do Município, formalizado em termo próprio.

O prazo previsto para implantação e homologação do sistema será de até 90 (noventa) dias, contados a partir da data de contratação, sob pena de inexecução em caso de não atendimento. Esse período compreenderá as etapas de implantação, validação, homologação e verificação da consistência e integridade dos dados, mantendo-se o sistema atualmente em uso ativo e operacional, de modo a permitir o encerramento regular do ano letivo em vigor em ambos os sistemas (atual e contratado). Tal medida visa evitar prejuízos às rotinas administrativas, pedagógicas e operacionais da Secretaria Municipal de Educação, especialmente nos procedimentos de encerramento do ano letivo e reinício do ano subsequente.

2.9. QUANTITATIVO DE SERVIÇOS POR DEMANDA

1. Ver tabela abaixo:

Descrição	Quantidade mensal	Quantidade anual
Horas de customização	100 horas	1.200 horas
Técnico Residente (serviço mensal)	Até 2 técnicos	Até 2 técnicos

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

ANEXO I – AVALIAÇÃO DO SISTEMA

Prova de Conceito (PoC - Proof Of Concept)

Na avaliação de cada item, deverá ser considerado pelo avaliador em sua análise as seguintes possibilidades de classificação do item:

☐ **A – Atende**
☐ **NA – Não Atende**

Módulos Obrigatórios

Gestão de Sistema	A	NA
RF001. Gerenciar Unidade Escolar		
RF002. Gerenciar Infraestrutura da Unidade Escolar		
RF003. Gerenciar Pessoa (Integração API) - Validar Entidade Pessoa		
RF004. Gerenciar Perfil		
RF005. Gerenciar Usuário		
RF006. Auditoria		
RF007. Logs		
RF008. Configurações Gerais do Sistema		
Módulo Secretaria Escolar	**A**	**NA**
RF009. Gerenciar Aluno – Dados Pessoa, Ficha de Saúde, Grupo Familiar		
RF010. Gerenciar Encaminhamento		
RF011. Validar e Unificar Cadastro Homônimo		
RF012. Gerenciar Movimentação do Aluno		
RF013. Gerenciar Modelo de Documento		
RF014. Gerenciar Curso		
RF015. Gerenciar Turma		
RF016. Gerenciar Componente Curricular		
RF017. Gerenciar Período Avaliativo		
RF018. Importação Automática		
RF019. Gerenciar Vaga		
RF020. Receber Designação		
RF021. Gerenciar Ocorrência Disciplinar		
RF022. Gerenciar Frequência		
RF023. Gerenciar Grade de Horários		
RF024. Gerenciar Convenção		
RF025. Gerenciar Aviso		
RF026. Consultar e Gerar Relatório		
RF027. Visualizar Dashboard Gerencial		
RF028. Visualizar Gráfico e Indicador Analítico		

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF029. Gerenciar Evento		
RF030. Gerenciar Proposta Base		
RF031. Avaliar Calendário Escolar		
RF032. Gerenciar Calendário Escolar		
RF033. Painel Gráfico Gerencial		
RF034. Converter Arquivo GED (Gerenciamento Eletrônico de Documentos)		
RF035. Gerenciar Layout Boletim		
RF036. Gerenciar Boletim		
RF037. Gerenciar Layout de Histórico Escolar e Ata de Resultado Final		
RF038. Consultar e Gerar Histórico Escolar		
RF039. Gerenciar Impressão de Dados do Histórico Escolar		
RF040. Imprimir Ata de Resultado Final		
RF041. Gerenciar Diário de Classe		
RF042. Consultar e Gerar Dados de Objetos de Conhecimento e Habilidades		
RF043. Consultar e Gerar Relatório Agrupado		
RF044. Consultar e Gerar Registro e Estatística		
RF045. Gerenciar Avaliação		
RF046. Aprovação		
RF047. Gerenciar Avaliação		
RF047. Gerenciar Conselho de Classe		
RF048. Gerenciar Avaliação Parcial		
RF049. Parecer Descritivo de Avaliação Parcial		
RF050. Cálculo Automático		
RF051. Gerenciar Critérios do Período Avaliatório		
RF052. Gerenciar Cálculo do Período Avaliatório		
RF053. Gerenciar Período Recuperatório		
RF054. Gerar Fechamento do Período Letivo		
RF055. Consultar e Gerar Relatório		
RF056. Gerenciar Evento/Agendamento		
RF057. Consultar e Gerar Relatórios Eventos/Agenda		
Módulo Central de Vagas	**A**	**NA**
RF058. Gerenciar Zoneamento Escolar		
RF059. Gerenciar Período		
RF060. Gerenciar Ano/Série		
RF061. Gerenciar Portal Web de Inscrições		
RF062. Gerenciar Requisito de Inscrição		
RF063. Gerenciar Inscrição		
RF064. Gerenciar Lista de Espera		
RF065. Gerenciar Acesso		
RF066. Parametrizar Enturmação		

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

RF067. Gerenciar Vaga		
RF068. Gerenciar Arquivamento de Inscrição		
RF069. Designação Manual		
RF070. Designação Dinâmica		
RF071. Aviso de Designação por Whatsapp		
RF072. Gerenciar Vaga de Convênio		
RF073. Consultar e Gerar Relatório		
RF074. Bloquear Matrícula		
Módulo Transporte Escolar	**A**	**NA**
RF075. Consultar Zoneamento		
RF076. Gerenciar Parada/Ponto		
RF077. Gerenciar Itinerário/Trajeto/Rota		
RF078. Gerenciar Lista de Presença de Itinerário		
RF079. Gerenciar Veículo		
RF080. Vincular Responsável		
RF081. Gerenciar Diário de Bordo		
RF082. Gerenciar Curso Motorista		
RF083. Gerenciar Portal Web de Inscrições		
RF084. Gerenciar Requisito Inscrição		
RF085. Solicitar Transporte Escolar		
RF086. Gerenciar Inscrição		
RF087. Aviso de Capacidade		
RF088. Gerenciar Passagens Estudantis		
RF089. Gestão de Carteira Estudantil de Transporte		
RF090. Consultar e Gerar Relatório		
Módulo Gestão de Biblioteca	**A**	**NA**
RF091. Gerenciar Acervo Bibliotecário		
RF092. Padronizar Acervo Bibliotecário		
RF093. Gerenciar Área		
RF094. Gerenciar Classificação		
RF095. Gerenciar Localização		
RF096. Gerenciar Autor		
RF097. Gerenciar Etiqueta, Leitor Óptico Modelo Zebra e Movimentação de Acervo		
RF098. Gestão de Usuário de Biblioteca		
RF099. Pesquisar Acervo		
RF100. Gerenciar Movimentação		
RF101. Gerenciar Multa		
RF102. Consultar e Gerar Relatório		

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Módulo Censo Escolar - EducaCenso	A	NA
RF104. Gerenciar Prazo		
RF105. Gerar e Exportar Arquivo		
RF106. Importar Tabelas Auxiliares INEP		
RF107. Gerenciar Dados do Profissional		
RF108. Gerar e Exportar Dados Situação do Estudante, Rendimento e Resultados		
RF109. Importar Arquivo INEP		
RF110. Consultar e Gerar Relatório		
RF111. Gerenciar Validação e Aviso		
RF112. Painel/Tela Monitoramento		
Módulo Portal Web Educacional	**A**	**NA**
RF112. Autenticação e Acesso		
RF113. Visualizar Dados da Matrícula		
RF114. Visualizar Dados da Turma e Unidade Escolar		
RF115. Visualizar Componentes Curriculares		
RF116. Visualizar Frequência Escolar		
RF117. Visualizar Nota Parcial e Final		
RF118. Visualizar Boletim		
RF119. Visualizar Atividade Proposta		
RF120. Visualizar Objeto de Conhecimento e Habilidade		
RF121. Visualizar Informações da Biblioteca		
RF122. Visualizar Notificação		
RF123. Visualizar Observação Diária		
RF124. Consultar Calendário Escolar e Atestado de Matrícula		
RF125. Importar e Exportar Documento		
RF126. Autenticação e Acesso Professor		
RF127. Visualizar Turma e Unidade Vinculada		
RF128. Registrar Chamadas/Frequência		
RF129. Gerenciar Observação por Aluno		
RF130. Registrar Objeto de Conhecimento e Habilidade		
RF131. Registrar Atividade Recuperação		
RF132. Gerenciar Nota e Parecer		
RF133. Gerenciar Plano Educacional Individualizado (PEI)		
RF134. Aviso e Notificação		
RF135. Gerenciar Documento		
RF136. Gerenciamento Dados do Programa Saúde na Escola (IMC)		

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA

Módulos Opcionais Contratação ou Implementação

Módulo Aplicativo Móvel	A	NA
RF137. Autenticação e Segurança		
RF138. Usabilidade e Compatibilidade		
RF139. Integrar e Sincronizar		
RF140. Consultar Informações		
RF141. Importar e Exportar Arquivo e Responder Atividade		
RF142. Notificação e Aviso		
RF143. Consultar Informações Professor		
RF144. Registrar Frequência		
RF145. Importar e Exportar Arquivo e Atividade		
Módulo Gestão de Alimentação Escolar	**A**	**NA**
RF146. Gerenciar Produto		
RF147. Gerenciar Tipo de Produto		
RF148. Gerenciar Informação Nutricional		
RF149. Gerenciar Receita		
RF150. Gerenciar Cardápio		
RF151. Gerenciar Alimentação Especial		
RF152. Calcular Nutriente		
RF153. Gerenciar Cronograma		
RF154. Gerenciar Notificação		
RF155. Gerenciar Programa		
RF156. Gerenciar Ficha Técnica		
RF157. Consultar Ficha Técnica		
RF158. Gerar Relatório Ficha Técnica		
RF159. Gerenciar Avaliação Nutricional		
RF160. Consultar e Gerar Relatório		

CTECTPS202600029A

Assinado com senha por RODRIGO GOLIN FERNANDES.
Documento Nº: 218626.1424575-7613 - consulta à autenticidade em
https://siga.bentogoncalves.rs.gov.br/sigaex/public/app/autenticar?n=218626.1424575-7613

SIGA