ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO SISTEMA

1. DEFINIÇÃO DO OBJETO

A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de licenciamento mensal de Sistema de Gestão Educacional integrado, incluindo implantação, parametrização, migração de dados, treinamento e capacitação dos usuários, manutenção corretiva, evolutiva, legal e tecnológica, suporte técnico especializado e hospedagem da solução, destinados à Secretaria Municipal de Educação de Schroeder/SC. A solução deverá disponibilizar APIs baseadas em padrão REST para integração segura com sistemas externos, assistente virtual para atendimento digital automatizado via WhatsApp e outros canais eletrônicos, bem como módulo de Business Intelligence (BI) com painéis interativos, indicadores analíticos e tabelas dinâmicas, permitindo análise gerencial e estratégica das informações em tempo real, de forma intuitiva e integrada.

1.1. Descrição detalhada do objeto, quantidades e valor estimado, nos termos da tabela abaixo:

Item	Descrição	Unidade de medida	Quantidade	Valor R$ Unitário Referência	Valor R$ Total Referência
1	Licenciamento Mensal Sistemas de: GESTÃO DA EDUCAÇÃO GESTÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR GESTÃO DA MERENDA ESCOLAR PORTAL DOS PAIS E ALUNOS PORTAL DOS PROFESSORES APLICATIVO MOBILE PROFESSORES	Meses	60	6.699,26	401.955,46
2	Licenciamento Mensal: ASSISTENTE VIRTUAL ATRAVÉS DE WHATSAPP E WEB	Meses	60	1.130,00	67.800,00
3	Licenciamento Mensal: Sistema de BUSINESS INTELLIGENCE (BI) – EDUCAÇÃO	Meses	60	1.130,00	67.800,00
4	Implantação dos sistemas, Migração e Treinamento de Usuários	Serv.	1	16.376,52	16.376,52
5	Serviços técnicos para atendimento presencial (in loco)	Horas	150	199,25	29.887,05
6	Serviços técnicos para atendimento remoto	Horas	500	139,35	69.672,50
				TOTAL R$ REFERÊNCIA	**653.491,53**

2. PROVA DE CONCEITO (POC) - APRESENTAÇÃO PRÁTICA DOS SISTEMAS:

2.1. A apresentação prática dos sistemas tem por finalidade permitir que o Município verifique se a solução ofertada atende às especificações técnicas, funcionalidades e requisitos de desempenho previstos no Termo de Referência.

2.2. Do Local da realização: Devido a extensa lista de itens a serem validados, a Prova de Conceito deverá ser realizada nas dependências físicas da Prefeitura. Caso algum participante queira acompanhar a apresentação de forma remota (online), será disponibilizado um link de acesso, mediante solicitação formal ao e-mail informatica@schroeder.sc.gov.br, porém a sessão não será gravada pelo Município devido ao longo tempo de apresentação.

2.3. Para a realização da Prova de Conceito, caso necessário, o Município, fornecerá parte dos insumos necessários à análise da solução, tais como acesso à internet, energia, projetor e computadores.

2.4. Compete à Comissão de Avaliação da Prova de Conceito assegurar a execução integral das atividades relativas à demonstração, avaliar cada funcionalidade apresentada e lavrar ata circunstanciada, registrando os fatos relevantes e os resultados da avaliação prática do produto, de modo a verificar a conformidade com o Termo de Referência.

2.5. A Comissão de Avaliação da Prova de Conceito será composta por profissionais vinculados ao Município de Schroeder, formalmente designados pela Portaria 12.235/2025.

2.6. A apresentação prática será exigida apenas da licitante classificada em primeiro lugar. As demais serão convocadas, na ordem de classificação, somente na hipótese de a primeira colocada ser inabilitada por não atender às exigências aferidas pela Comissão de Avaliação designada por Portaria.
2.6.1. A licitante em avaliação terá um prazo de até 7 (sete) dias corridos, a contar do primeiro dia útil seguinte à convocação pelo pregoeiro, para preparar a amostra do produto em plenas condições operacionais, contendo todas as informações necessárias, de acordo com os requisitos definidos pela Contratante.
2.6.2. No primeiro dia útil subsequente à finalização do prazo fixado no item anterior, as 08h, a licitante em avaliação deverá se apresentar para a Comissão de Avaliação da Prova de Conceito para a demonstração da amostra. A sessão da Prova de Conceito será iniciada no mesmo dia.
2.6.3. Caso a empresa queira antecipar a apresentação, poderá ser autorizado pelo Município, a qual será comunicado as demais licitantes para participação.
2.6.4. Declarada aberta a sessão, estando presente no mínimo a licitante em avaliação, com seus representantes credenciados de posse da amostra, e os representantes da Comissão de Avaliação da Prova de Conceito, os trabalhos serão iniciados.
2.6.5. Se a licitante classificada em primeiro lugar não comparecer na sessão da Prova de Conceito (POC), a mesma será desclassificada e será aberto o prazo para a convocação da segunda colocada e assim sucessivamente.
2.7. A demonstração será realizada de forma dinâmica, dentro dos horários definidos pela Comissão de Avaliação, com início e término previamente estipulados. Caso se faça necessário mais de um dia, a continuidade será comunicada pela Comissão, podendo ocorrer no dia imediatamente subsequente.
2.7.1. Os horários de realização obedecerão ao expediente do setor administrativo: das 07h30min às 12h00min e das 13h00min às 16h30min.
2.8. Poderão participar, durante toda a realização da Prova de Conceito:
2.8.1. Até 03 (três) representantes credenciados da licitante em avaliação.
2.8.2. 01 (um) representante credenciado para cada um dos demais licitantes.
2.8.3. Representantes da Comissão de Avaliação da Prova de Conceito.
2.9. Durante a Prova de Conceito, somente membros da Comissão de Avaliação da Prova de Conceito poderão se manifestar, com questionamentos sobre os requisitos constantes do Termo de Referência e sobre o cumprimento dos requisitos licitatórios, respectivamente.
2.10. É facultado a Comissão de Avaliação da Prova de Conceito realizar diligências para aferirem o cumprimento dos requisitos.
2.11. É proibido, durante eventual diligência, qualquer alteração no produto da Prova de Conceito.
2.12. A demonstração deverá ser exclusivamente prática. Não serão aceitos folders, manuais, mídias (DVDs, CDs, vídeos) ou outros materiais substitutivos.
2.13. A licitante deverá apresentar os sistemas/métodos na versão efetivamente proposta, utilizando-se de projeção multimídia para acompanhamento dos presentes.
2.14. O procedimento de demonstração seguirá o seguinte rito:
a) Leitura, pela licitante, em voz alta, da funcionalidade a ser apresentada;
b) Demonstração prática da funcionalidade.
2.15. Além das funcionalidades previstas no Termo de Referência, a Comissão poderá solicitar outras demonstrações necessárias à avaliação, desde que não impliquem esforço superior ao razoável.
2.16. A Comissão utilizará critérios objetivos para avaliação das funcionalidades apresentadas, podendo realizar questionamentos a qualquer momento da sessão.

2.17. Itens a serem analisados estão no "**Anexo - Itens a Analisar na Prova de Conceito (POC) e Pontuação**".
2.18. Serão rejeitados os sistemas que apresentarem qualquer das seguintes situações:
2.18.1. Não incluírem todos os módulos indispensáveis ao pleno funcionamento, seja na forma descrita no edital ou em outra estrutura proposta pela licitante, desde que demonstrada, de forma inequívoca, sua existência e operacionalidade;
2.18.2. Não atender a 100% dos ITENS OBRIGATÓRIOS.
2.18.3. Não atender ao mínimo de 90% dos ITENS DE ATENDIMENTO PARCIAL COM PRAZO PARA ADEQUAÇÃO.
2.18.3.1.Será admitido o prazo máximo de 90 (noventa) dias corridos, contados da assinatura do contrato, para o desenvolvimento das funcionalidades faltantes (até 10%);
2.18.3.2.O prazo estabelecido no item anterior não será passível de prorrogação. Excepcionalmente, mediante solicitação formal e devidamente justificada pela contratada, demonstrando a complexidade técnica da

implementação ou a ocorrência de fato superveniente alheio à sua vontade, a CONTRATANTE poderá, a seu exclusivo critério e observados os princípios da conveniência e do interesse público, autorizar a prorrogação do prazo, desde que não comprometa a execução contratual nem a disponibilização das funcionalidades essenciais da solução.

2.18.4. A licitante não demonstrar a viabilidade de implantação das funcionalidades ou rotinas ainda não desenvolvidas;

2.18.5. Não apresentarem integração entre sistemas e módulos;

2.19. Concluída a Prova de Conceito, a Comissão de Avaliação da Prova de Conceito declarará encerrada a sessão e emitirá para o pregoeiro, em até 5 (cinco) dias corridos, o Relatório de Julgamento da Prova de Conceito.

2.20. A licitante em avaliação será desclassificada se:

2.20.1. Deixar de demonstrar, na Prova de Conceito a conformidade dos requisitos conforme itens exigidos.

2.20.2. Deixar de apresentar os profissionais habilitados para executar a amostra no horário indicado para início da Prova de Conceito - POC.

2.20.3. Deixar de cumprir os demais prazos e condições do procedimento licitatório quanto à Prova de Conceito.

2.21. Aprovada a licitante, com base na avaliação dos documentos de habilitação e na conclusão do Relatório de julgamento da Prova de Conceito, o pregoeiro a declarará como vencedora, com sequência dos demais trâmites licitatórios legais.

2.22. Desclassificada a licitante em avaliação, a segunda colocada será convocada e submetida à demonstração da Prova de Conceito nos mesmos termos aplicados à licitante anterior e assim sucessivamente.

2.23. Disposições Gerais da Prova de Conceito (POC):

2.23.1. Todas as licenças necessárias para a demonstração serão de responsabilidade da licitante

2.23.2. Não haverá prorrogação dos prazos estabelecidos no procedimento da Prova de Conceito, salvo por motivo devidamente justificado e aprovado pela Comissão de Avaliação da Prova de Conceito.

2.23.3. Ocorrendo alguma situação excepcional, por parte da Prefeitura, que demande o adiamento de qualquer uma das datas previstas para a Prova de Conceito, as licitantes serão devidamente comunicadas e convocadas para nova data.

2.23.4. Eventuais questionamentos prévios acerca da execução da Prova de Conceito poderão ser feitos pelas licitantes, oportunamente, nos prazos pertinentes ao pedido de esclarecimentos, previstos neste Edital.

2.23.5. As licitantes poderão recorrer da execução da Prova de Conceito, por meio da via recursal licitatória, após a declaração do vencedor pelo pregoeiro.

2.23.6. Caso seja verificado, no decorrer da efetivação dos trabalhos, o descumprimento de algum dos ITENS OBRIGATÓRIOS da Prova de Conceito (POC), a Comissão de Avaliação da Prova de Conceito poderá encerrar os trabalhos antes do prazo fixado, mesmo que a Prova de Conceito (POC) não tenha sido completamente efetivada.

2.23.7. Caso seja verificado, no decorrer da efetivação dos trabalhos, o não atendimento dos ITENS DE ATENDIMENTO PARCIAL COM PRAZO PARA ADEQUAÇÃO de percentual maior que o exigido para a Prova de Conceito (POC), a Comissão de Avaliação da Prova de Conceito poderá encerrar os trabalhos antes do prazo fixado, mesmo que a Prova de Conceito (POC) não tenha sido completamente efetivada.

3. SERVIÇOS TÉCNICOS, PRAZOS, RECEBIMENTO E EVOLUÇÃO DO SISTEMA

3.1. PRAZOS

Item	Dias ->	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
3.1.1	05 dias	■									
3.1.2	15 dias		■	■	■						
3.1.3	30 dias		■	■	■	■	■	■			
3.1.4	15 dias					■	■	■			
3.1.5	60 dias					■	■	■	■	■	■

3.1.1. O fornecimento e a instalação dos sistemas deverão ser concluídos em até 05 (cinco) dias corridos, contados a partir da comunicação da ordem de compra/serviços à licitante vencedora.

3.1.2. A implantação dos sistemas, Item 1, compreendendo configuração, customização, migração dos dados referentes ao exercício de 2025 e 2026, e habilitação para uso, deverá ocorrer em até 15 (quinze) dias corridos, contados da data de conclusão do fornecimento das licenças de uso e respectivas instalações.

3.1.3. A implantação dos sistemas, demais itens, compreendendo configuração, customização, migração dos dados e habilitação para uso, deverá ocorrer em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de conclusão do fornecimento das licenças de uso e respectivas instalações.
3.1.4. O treinamento dos usuários e o acompanhamento operacional deverão ser realizados em até 15 (quinze) dias corridos, contados da data de conclusão da implantação dos dados do exercício de 2025 e 2026, podendo ser realizado em paralelo a implantação.
3.1.5. A migração dos dados anteriores ao exercício de 2025 deverá ser concluída em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data de conclusão da implantação dos dados do exercício de 2025 e 2026.
3.1.6. O provimento do Data Center deverá iniciar-se imediatamente após a conclusão da instalação dos softwares.
3.1.7. O suporte técnico deverá iniciar-se imediatamente após a conclusão da instalação dos sistemas.

3.1.8. Funcionalidades ou aplicações não previstas originalmente, mas demandadas pela Administração, poderão ser desenvolvidas e disponibilizadas desde que tecnicamente viáveis, no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
3.1.9. Os serviços presenciais deverão ser executados nos órgãos da Administração dentro do horário das 07h30min às 12h00min e das 13h00min às 16h30min.
3.1.10. Em caso de identificação futura de erros e incorreções da etapa de migração dos dados, a Contratada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias para a correção necessária, sem qualquer custo a Contratante.
3.1.11. Em caso de identificação futura de relatórios utilizados pela Contratante nos atuais sistemas e que não foram disponibilizados nos novos sistemas, a Contratada terá o prazo máximo de 10 (dez) dias para a correção necessária, sem qualquer custo a Contratante.
3.1.12. Para serviços suplementares de suporte técnico remoto ou presencial, quando necessários e solicitados, e serviços de suporte para desenvolvimento ou ajustes de relatórios, fórmulas, scripts e operações nos sistemas, o prazo máximo de atendimento após solicitação é de até 10 (dez) dias.

3.2. Pagamento
3.2.1. O pagamento será efetuado através da Secretaria Municipal de Gestão e Finanças do Município de Schroeder, a crédito do beneficiário no prazo de até 15 (quinze) dias corridos da data de liquidação, pela Contratante, acompanhado dos documentos fiscais.
3.2.2. Em caso de devolução de documentação fiscal para correção, o prazo para pagamento fluirá a partir de sua reapresentação.
3.2.3. O pagamento será efetuado na conta bancária especificada pela licitante na proposta comercial, que deverá ser expressa no corpo da nota fiscal ou outro documento anexo a esta.
3.2.4. O pagamento poderá ser efetuado através de boleto bancário, dentro do prazo previsto acima.
3.2.5. Os pagamentos serão realizados individualmente para cada software após o cumprimento de todas as etapas de migração, implantação e treinamento, após receber a devida validação do responsável das etapas e após liquidação no departamento competente.
3.2.6. Os pagamentos dos serviços de suporte técnico serão realizados após a validação do responsável, e após liquidação no departamento competente.
3.2.7. Os pagamentos dos serviços de treinamento serão realizados mediante apresentação de documento próprio da Contratada, que pormenorizadamente relate os serviços prestados e o tempo despendido para cada serviço e após liquidação no departamento competente.

3.3. Evolução, Manutenção e Alteração
3.3.1. As melhorias/modificações nos aplicativos poderão ser legais, corretivas ou evolutivas.
3.3.2. As melhorias/modificações evolutivas serão classificadas em específicas ou gerais, conforme sua iniciativa tenha partido da Contratante ou da Contratada, respectivamente.
3.3.3. As modificações evolutivas de caráter geral deverão ser periodicamente disponibilizadas pela Contratada, com seu custo incluído no preço mensal do licenciamento dos aplicativos.
3.3.4. As modificações evolutivas específicas, serão objeto de análise por parte da Contratada, que declarará a sua viabilidade técnica e formalizará orçamento em até 15 (quinze) dias, para prévia aprovação por parte da Contratante, desenvolvendo-as e disponibilizando no prazo que indicar, no prazo máximo de 90 (noventa) dias.
3.3.5. As modificações de natureza legal para atendimento da legislação federal ou estadual deverão ser disponibilizadas nos aplicativos durante a vigência do contrato, sem qualquer ônus para a Contratante, e deverão estar implementadas até no início das respectivas vigências.

3.3.6. As modificações decorrentes de exigências legais ou alterações na legislação municipal deverão ser disponibilizadas nos aplicativos durante a vigência do contrato. A Contratada deverá apresentar orçamento prévio para aprovação da Contratante, e as respectivas adequações deverão ser implementadas no prazo máximo de 90 (noventa) dias após a aprovação do orçamento, salvo quando o início da vigência da norma oferecer prazo superior, hipótese em que prevalecerá o prazo legal aplicável.
3.3.7. As atualizações de cunho corretivo, originadas a partir da verificação de erros de processamento, deverão ser fornecidas sem custo para a Contratante no prazo máximo de 15 (quinze) dias.
3.3.8. Eventuais conversões de dados decorrentes de mudanças de versões do mesmo sistema NÃO poderão ser cobradas pela Contratada.
3.3.9. A Contratada deverá periodicamente (no máximo a cada 3 meses) emitir comunicado para a Contratante das melhorias e novas funcionalidades desenvolvidas nos sistemas.

4. IMPLANTAÇÃO (CONFIGURAÇÃO, CUSTOMIZAÇÃO, MIGRAÇÃO DE INFORMAÇÕES E HABILITAÇÃO DOS SISTEMAS PARA USO):
4.1. A responsabilidade pela conversão, migração e aproveitamento de todos os dados cadastrais e informações dos sistemas em uso será da empresa contratada, sendo que a entidade disponibilizará os dados existentes para utilização.
4.2. Deverão ser migrados todos os dados disponibilizados pelo Município que foram exportados da solução de software existente no Município.
4.3. O município não dispõe de diagrama ou dicionários de dados para fornecer à empresa Contratada, devendo a migração acontecer a partir de dados em formato texto e dos documentos anexados em diversos formatos (DOC/XLS/PDF,etc) exportados pela atual fornecedora.
4.4. Na ausência da possibilidade de migração dos dados do banco atual, a Contratada deverá providenciar, sem ônus para o município, a digitação de todos os itens corrigidos, sujeito a verificação posterior por parte do município.
4.5. A Contratante deverá designar responsável pela validação dos dados migrados após a sua entrega, sendo que tais procedimentos deverão ser formais e instrumentalizados.
4.6. Para cada sistema contemplado no objeto da contratação, deverão ser executadas, quando aplicáveis, atividades de configuração e customização de programas, de forma a adequá-los à legislação vigente e às normas da entidade.
4.7. A contratada deverá disponibilizar acompanhamento presencial, na sede da entidade, em tempo integral, durante a fase de implantação.
4.8. A implantação dos sistemas deverá contemplar, quando aplicável, as seguintes etapas:
a) adequação de relatórios, telas, layouts e logotipos;
b) parametrização inicial de tabelas e cadastros;
c) estruturação de acessos e habilitação de usuários;
d) adequação das fórmulas aos critérios adotados pela entidade;
e) ajustes de cálculo nos casos em que mais de uma fórmula possa ser aplicada simultaneamente.
4.9. O recebimento dos serviços de implantação, customização inicial, conversão e treinamento ocorrerá mediante aceite formal e individual de cada sistema implantado, devendo ser precedido de procedimentos de validação realizados pelo Secretário ou chefe do setor responsável, devidamente formalizados e documentados.
4.10. O recebimento dos serviços de suporte técnico presencial ocorrerá mediante liquidação pelo setor competente, com base em documento fornecido pela contratada que detalhe os serviços prestados e o tempo de execução.
4.11. Todas as decisões ou entendimentos que resultem em modificações ou ajustes nos planos, cronogramas ou atividades deverão ser previamente acordados e formalizados entre as partes.
4.12. A contratada será responsabilizada por perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações de informações da contratante, sempre que estas ocorrerem por sua causa e enquanto estiverem sob sua responsabilidade.
4.13. A contratada e os membros de sua equipe deverão manter absoluto sigilo sobre todos os dados e informações relacionados ao objeto da contratação, bem como quaisquer outras informações a que tenham acesso em decorrência da execução dos serviços. O descumprimento dessa obrigação poderá gerar responsabilização contratual e legal, inclusive após o término do contrato.
4.14. Todas as decisões e entendimentos que impliquem em modificações ou implementações nos planos, cronogramas ou atividades pactuadas, durante o período contratual, deverão ser prévias e formalmente acordadas e formalizadas entre as partes.

5. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO:

5.1. A contratada deverá apresentar, sempre que solicitado, Plano de Treinamento destinado à capacitação dos usuários e técnicos operacionais, visando a plena utilização das funcionalidades de cada sistema, abrangendo os níveis funcional e gerencial.

5.2. O Plano de Treinamento deverá contemplar, no mínimo, os seguintes requisitos:

a) nome e objetivo de cada módulo de treinamento;

b) público-alvo;

c) conteúdo programático;

d) conjunto de materiais a serem fornecidos em cada treinamento, incluindo apostilas, documentação técnica e demais recursos;

e) carga horária de cada módulo;

f) processo de avaliação de aprendizado;

g) recursos utilizados no processo de treinamento (equipamentos, softwares, filmes, slides, livros, fotos, entre outros).

5.3. O treinamento em nível técnico deverá abranger a capacitação necessária para suporte aos usuários, contemplando aspectos relacionados à configuração, monitoramento de uso e permissões de acesso, possibilitando que a equipe técnica realize o primeiro atendimento ou proceda à abertura de chamado junto à contratada.

5.4. As turmas deverão ser dimensionadas por área de aplicação, respeitando o limite máximo de 30 (trinta) participantes por turma.

5.5. A quantidade de usuários por sistema não será considerada como parâmetro de dimensionamento. Os custos deverão ser calculados pela proponente com base na quantidade de horas estimadas para cada treinamento, de cada módulo, além das demais despesas correlatas.

5.6. A organização das turmas deverá ocorrer por área de atuação, conforme definição da Secretaria Municipal de Educação, cabendo à contratada dimensionar seus custos com base na carga horária prevista para cada módulo de treinamento, acrescida das demais despesas pertinentes.

5.7. O treinamento deverá ocorrer nas dependências da entidade, sendo disponibilizados pela contratante, no mínimo, um microcomputador para cada dois participantes, além de uma impressora na sala de treinamento para fins de testes.

5.8. Os treinamentos deverão ser realizados durante o período de implantação, em carga horária adequada e com métodos que assegurem a capacitação necessária ao uso regular dos sistemas fornecidos.

5.9. A contratante reserva-se o direito de acompanhar, adequar e avaliar os treinamentos com instrumentos próprios. Caso os treinamentos sejam considerados insuficientes, caberá à contratada, sem ônus adicional para a contratante, oferecer reforço complementar.

5.10. O Cronograma de treinamento deverá contemplar todos os sistemas contratados.

6. SUPORTE TÉCNICO

6.1. A contratada deverá disponibilizar portal de atendimento, suporte e sustentação ao usuário, permitindo à contratante visão gerencial completa dos serviços e do atendimento técnico prestado.

6.2. Cada novo atendimento deverá ser vinculado a um código ou número de chamado exclusivo, possibilitando consulta e visualização posterior pelo usuário.

6.3. O atendimento deverá ser realizado por meio de chamado técnico virtual ou ligação de voz, devendo a contratada disponibilizar a tecnologia necessária sem custos adicionais para a contratante.

6.4. A contratante poderá acionar a central de atendimento da contratada também por meio de linha telefônica.

6.5. O portal de atendimento deverá permitir:

a) abertura de chamados, registro de reclamações, envio de documentos e tramitação de questões técnicas;

b) login e senha individualizados e exclusivos, com acesso integrado ao portal e aos sistemas contratados;

c) consulta e visualização de todos os registros de chamados realizados;

d) alteração de senha pelo próprio usuário;

e) envio e recebimento de notificações relacionadas às solicitações e tarefas em andamento;

f) disponibilização de pesquisa de satisfação relativa aos atendimentos realizados.

6.6. Somente haverá custos de suporte para a contratante em casos de serviços adicionais, tais como ajustes de configurações, parametrizações, desenvolvimento de relatórios, melhorias e personalizações do sistema exclusivas à contratante.

6.7. Os chamados somente poderão ser encerrados após autorização do Contratante confirmando a resolução do problema.

6.8. O pagamento dos serviços de suporte remoto ou presencial será realizado com base em hora técnica, incluindo todos os custos da contratada (alimentação, hospedagem, deslocamento, entre outros).
6.9. O atendimento técnico presencial deverá ocorrer na sede da entidade, por profissional devidamente habilitado, com os seguintes objetivos:
a) esclarecer dúvidas surgidas durante a operação e utilização dos sistemas;
b) realizar treinamento de usuários da Administração Municipal, em razão de substituição de pessoal decorrente de demissões, mudanças de cargos ou situações similares;
c) executar atividades técnicas relacionadas à utilização dos sistemas após a fase de implantação;
d) prestar serviços de consultoria e orientação aos usuários.
6.10. O recebimento dos serviços de suporte técnico remoto ou in loco, ocorrerá mediante apresentação de documento próprio da Contratada, que pormenorizadamente relate os serviços prestados e o tempo despendido para cada serviço.
6.11. A Contratada deverá informar para a Contratante o nome e o contato de celular do gestor/gerente do setor de suporte técnico dos sistemas contratados.
6.12. O serviço de suporte técnico operacional deve ser provido no horário de segunda à sexta-feira, das 07:30h às 12:00h e das 13:00h às 16:30h.
6.13. Os prazos de início do atendimento serão determinados em função do nível de severidade da ocorrência. O tempo de atendimento começa a contar a partir da abertura do chamado:

Severidade	**Descrição**	**Prazo Para Início Do Atendimento (após a abertura do chamado)**	**Prazo Para Término Do Atendimento com Resolução (após a abertura do chamado)**
1 – Crítico	Incidente que provoque indisponibilidade total do sistema, interrupção de funcionalidade essencial ou falha que impeça completamente a execução de atividades operacionais da contratante, sem possibilidade de solução alternativa temporária. Inclui, entre outros: sistema inacessível, falha generalizada de autenticação, indisponibilidade de banco de dados, impossibilidade de emissão de documentos obrigatórios ou falha no envio de informações a órgãos fiscalizadores.	Até 03 horas	Até 06 horas
2 – Grave	Incidente que cause restrição significativa na operação do sistema, comprometendo funcionalidades importantes ou afetando parte relevante dos usuários, porém com possibilidade de utilização parcial do sistema ou adoção de procedimento alternativo temporário. Inclui erros em rotinas essenciais, falhas de integração, lentidão excessiva ou inconsistências que impeçam parcialmente a execução dos trabalhos.	Até 12 horas	Até 24 horas
3 – Alta	Incidente que prejudique a operação do sistema, sem impedir sua utilização principal, ou dúvidas técnicas que demandem atuação da contratada para restabelecimento pleno da funcionalidade. Inclui falhas pontuais, erros em relatórios, problemas de parametrização, inconsistências de visualização ou dificuldades que impactem a produtividade dos usuários.	Até 24 horas	Até 48 horas
4 – Normal	Incidente ou solicitação que não afete diretamente a operação do sistema, incluindo dúvidas de utilização, solicitações de orientação, ajustes não críticos, correções ou melhorias de baixa prioridade, sem impacto relevante na continuidade das atividades da contratante.	Até 48 horas	Até 96 horas

6.13.1. Trata-se de horas corridas. Feriados e finais de semana não contam.
6.13.2. Para chamados que tratam de envio de dados para órgãos fiscalizadores, o prazo máximo para término do atendimento dos chamados é de 24 horas.
6.13.3. Quando já ultrapassado o prazo legal de envio de dados para órgãos fiscalizadores, o prazo máximo para término do atendimento dos chamados é de 12 horas.
6.13.4. Em exceções, mediante solicitação expressa da contratada, e com justificativa técnica, após análise do Município, poderão ser concedidos prazos maiores.

6.13.5.O não atendimento dos prazos de atendimentos estabelecidos sujeitará a contratada à aplicação de penalidades proporcionais ao grau e à recorrência do descumprimento, sem prejuízo das demais sanções administrativas e legais cabíveis.

7. LICENÇA DE USO

7.1. A licença de uso deverá permitir a utilização da solução de software em todas as unidades atuais (25 unidades) e futuras do Município, e para todos alunos atuais (cursando aprox. 3300) e futuros.
7.2. A licença não poderá impor limitações quanto ao número de usuários (atuais aprox. 500 – administrativo e professores) ou conexões simultâneas ao sistema.

8. AMBIENTE COMPUTACIONAL

8.1. A contratada será responsável pelo armazenamento de todos os dados públicos relacionados ao objeto da contratação, devendo adotar métodos adequados de proteção da informação.
8.2. A contratada deverá assegurar a integridade, a confidencialidade e a disponibilidade dos dados armazenados, de forma a dificultar seu sequestro, divulgação indevida, corrupção ou adulteração ilícita.
8.3. A solução ofertada deverá estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).
8.4. O armazenamento em nuvem deverá atender às certificações e acreditações de segurança exigidas pela legislação vigente.
8.5. A contratada deverá disponibilizar servidor de aplicativos para hospedagem de todos os sistemas de gestão pública municipal abrangidos pela contratação.
8.6. O datacenter responsável pela gestão administrativa deverá atender, obrigatoriamente, aos seguintes requisitos:
a) todos os recursos de infraestrutura (incluindo balanceadores de carga, servidores de cache para performance, armazenamento, bancos de dados e servidores de aplicativos) deverão ser dimensionados para garantir atendimento satisfatório da demanda prevista neste termo de referência, instalados, configurados e em condições de uso;
b) o provedor de nuvem deverá dispor de, no mínimo, dois datacenters em localidades distintas, permitindo a escolha do local de residência dos dados, com o objetivo de otimizar performance e taxas de transmissão, além de garantir a continuidade do serviço em caso de indisponibilidade de um dos datacenters, assegurando uptime mínimo de 99% do tempo em cada mês civil;
c) os serviços do provedor deverão ser executados em datacenters isolados de falhas de outros datacenters da mesma região, devendo prover conectividade de rede eficiente, baixa latência e custo reduzido de transmissão entre eles.
8.7. Documentos ou referências de acesso público relativos ao provedor deverão ser apresentados em nome deste, por meio de fontes públicas como relatórios oficiais ou websites. A contratante poderá realizar diligências para esclarecimento ou complementação de informações.

9. DO PADRÃO TECNOLÓGICO, SEGURANÇA, DESEMPENHO E PORTAL DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

9.1. O sistema fornecido deverá obrigatoriamente atender aos requisitos estabelecidos neste item, sob pena de desclassificação da licitante.
9.2. Os sistemas deverão ser desenvolvidos em conformidade com a legislação federal e estadual vigente na data da contratação.
9.3. Para garantir desempenho adequado, os sistemas deverão ser implementados em linguagem nativa para Web, compatível com operação via Internet (ex.: Java, PHP, C# ou equivalente).
9.4. A solução deverá ser acessível por navegadores amplamente utilizados (como Chrome, Firefox) funcionando em diferentes sistemas operacionais (Windows, Linux) e em plataformas Desktop e dispositivos móveis Android e iOS.
9.5. Para assegurar a integridade das informações e a simplicidade de uso, não será permitida a utilização de recursos adicionais, tais como runtimes ou plugins, exceto quando imprescindíveis para integração com dispositivos externos (ex.: leitor biométrico, impressoras, certificado digital e-CPF/e-CNPJ) ou com aplicativos da estação do usuário (ex.: suíte Microsoft Office, visualização de documentos PDF).
9.6. As atualizações do sistema deverão ocorrer de forma automática, sem necessidade de intervenção do usuário. Sempre que um novo release for disponibilizado, os usuários deverão ser notificados por meio eletrônico imediato.

9.7. A disponibilização de novos releases deverá ocorrer, preferencialmente, no período noturno.
9.8. Os sistemas deverão disponibilizar funcionalidade de "help online".
9.9. A arquitetura do sistema deverá impedir a utilização de tabelas redundantes que comprometam a integridade referencial dos dados em cada área de aplicação, ressalvados os casos de replicação necessária em ambientes de integração com outros sistemas.
9.10. A solução deverá contemplar mecanismos de controle de transações, de modo a garantir que os registros sejam gravados de forma íntegra (ou integralmente processados ou descartados em caso de falha), prevenindo perda ou corrupção de dados em situações de queda de energia, falhas de hardware ou software.
9.11. Os sistemas deverão operar em ambiente multitarefa, possibilitando ao usuário a execução simultânea de diferentes rotinas e ações, inclusive em módulos distintos.
9.12. A solução deverá permitir controle de permissões por usuário e por grupo de usuários, possibilitando configurar acessos para consulta, inclusão, alteração, exclusão e quando for o caso, demais ações específicas da aplicação (tais como estornar, cancelar, calcular, desativar), por tela e individualmente.
9.13. Os sistemas deverão possibilitar a definição de grupos de usuários, com vinculação de um usuário a um ou mais grupos. Por motivos de segurança, o acesso deverá ser realizado exclusivamente por meio do protocolo HTTPS.
9.14. Os cadastros principais do sistema devem dispor de auditoria das operações realizadas pelos usuários.
9.14.1. Em um prazo de 12 meses deverão estar disponíveis para todos os cadastros do sistema.
9.15. O acesso a auditoria deverá ser disponibilizado aos usuários administradores de sistema do Contratante.
~~9.16. .~~
9.17. Todos os relatórios emitidos deverão gerar cópia armazenada, com identificação por código único impresso em todas as páginas, além de exibir dados complementares como filtros aplicados, usuário responsável pela emissão, data e hora.
9.18. O sistema deverá dispor de gerador de relatórios avançado, permitindo edição de relatórios existentes e criação de novos, com opções de formatação, agrupamento de campos, inclusão de imagens e outras funcionalidades de customização.
9.19. Os sistemas contratados deverão possibilitar o envio e compartilhamento dos dados por eles gerados ou armazenados aos órgãos fiscalizadores e de transparência, sempre que houver exigência legal, garantindo compatibilidade com os meios tecnológicos aplicáveis (arquivos estruturados, APIs, ou WebServices REST/SOAP) e adequação aos layouts e formatos definidos pelos órgãos competentes.
9.19.1. A disponibilização e o funcionamento dos mecanismos de integração previstos neste item constituem parte integrante da solução contratada, não sendo admitida cobrança adicional para sua implementação, ativação ou utilização. Caso seja necessária a realização de parametrizações, configurações ou adequações específicas solicitadas pela contratante, estas poderão ser executadas mediante utilização das horas técnicas previstas contratualmente, quando aplicável.
9.20. Os sistemas contratados deverão assegurar que os dados sob sua responsabilidade atendam integralmente aos critérios de avaliação do Programa Nacional de Transparência Pública (PNTP), promovido pela Atricon, da qual o TCE/SC é integrante, garantindo conformidade com os requisitos de acessibilidade, integridade e disponibilidade das informações públicas.
9.21. Permitir configurar regras de acesso aos sistemas com base em horários de início e término, dias da semana e endereços IP, possibilitando a definição de faixas de endereços por máscara de sub-rede.

10. REQUISITOS DE BACKUP, APLICATIVOS DE SALVAGUARDA E MANUTENÇÃO DE SERVIÇOS ESSENCIAIS

10.1. Considerando a essencialidade dos sistemas objeto da contratação e a indispensabilidade dos dados públicos, deverão ser atendidos, obrigatoriamente, os seguintes requisitos e salvaguardas:
10.1.1. A contratada deverá realizar backup diário de todos os dados dos aplicativos contemplados, em ambiente sob sua gestão, custo e responsabilidade.
10.1.2. Os bancos de dados deverão possibilitar o uso de ferramenta de cadastro único, permitindo ao usuário definir a forma de unificação dos cadastros, seja de modo geral ou por campo específico.
10.1.3. Os bancos de dados deverão permitir configurar quais propriedades de um cadastro deverão ser atualizadas automaticamente pelo processo de integração.
10.1.4. Os bancos de dados deverão possibilitar configurar quais propriedades de um cadastro deverão ter sua atualização submetida à confirmação do usuário durante o processo de integração entre sistemas.
10.1.5. Os bancos de dados deverão possibilitar configurar quais propriedades de um cadastro deverão ter sua atualização ignorada automaticamente pelo processo de integração entre sistemas.

10.1.6. As entradas de dados oriundas dos serviços de migração deverão ser validadas pela solução adotada.
10.1.7. O sistema deverá possibilitar o processamento de lotes e/ou em massa em segundo plano, assegurando maior eficiência.
10.2. A contratada deverá comprovar capacidade técnica e jurídica para garantir a implementação tempestiva das adequações legais necessárias nos sistemas contratados, seja por desenvolvimento próprio ou por meio de autorização formal do detentor dos direitos tecnológicos da solução, assegurando o pleno atendimento às alterações decorrentes da legislação federal, estadual e municipal aplicável.
10.2.1. Caso a contratada não possua plenos poderes para modificar diretamente os códigos-fonte dos sistemas ofertados, deverá apresentar carta de autorização, declaração ou documento equivalente, emitido pelo fabricante, desenvolvedor ou detentor dos direitos tecnológicos da solução, comprovando sua legitimidade para comercialização, implantação, manutenção e suporte da solução de software ofertada, bem como o compromisso conjunto de promover as adequações legais necessárias dentro dos prazos exigidos pela legislação aplicável.
10.2.2. Na hipótese de a solução ofertada utilizar componentes, módulos ou plataformas baseados em software livre ou de código aberto, a contratada permanecerá integralmente responsável pelo suporte técnico, manutenção, atualização, integração, interoperabilidade e pleno funcionamento desses componentes em conjunto com os demais sistemas contratados, não podendo alegar limitações decorrentes da natureza do licenciamento do software para eximir-se de suas obrigações contratuais, inclusive quanto às adequações legais, correções de falhas e garantia da continuidade da prestação dos serviços.
~~10.3. .~~
~~10.4. .~~

10.5. Quando da finalização contratual a contratada deverá disponibilizar todos os dados armazenados no sistema em até 05 (cinco) dias corridos após solicitação formal da Administração, em formato aberto e estruturado, no mínimo em CSV com cabeçalhos dos dados, de modo a garantir a extração, interoperabilidade e portabilidade das informações. Os documentos anexos aos dados deverão possuir no mínimo a identificação a qual registro estão associados. Essa exigência visa assegurar a preservação do patrimônio informacional público e permitir a sua utilização em outros sistemas ou soluções que venham a ser adotadas.
~~10.5.1. .~~
10.5.2. Em caso de inconsistência, erros ou falha dos dados dos backups entregues, deverá fornecer suporte para correção, ajustes e nova exportação de dados, em até 24h após a solicitação.

11. FUNCIONALIDADES GERAIS DOS SISTEMAS (Módulos de Gestão da Educação, Gestão do Transporte Escolar, Gestão da Merenda Escolar, Portal dos Pais e Alunos e Portal dos Professores):
11.1. O sistema deverá dispor de recurso de atualização automática dos relatórios instalados, de forma a assegurar que a entidade tenha sempre acesso à versão mais recente do relatório desenvolvido pela licitante.
11.2. O sistema deverá dispor de recurso de campos adicionais em cadastros.
11.3. O sistema deverá dispor de funcionalidade para atribuir nomes aos campos e associar seus valores a variáveis acessíveis, viabilizando sua utilização em rotinas customizadas e na geração de relatórios.
11.4. O sistema deverá dispor de funcionalidade para determinar o tipo de dado associado a cada campo, suportando desde estruturas primitivas até listas e tipos avançados, tais como data, data-hora, CPF, CNPJ e e-mail, observados os padrões estabelecidos em frameworks consolidados no mercado.
11.4.1. Sistema deverá estar adaptado para o CNPJ com caracteres Alfanumérico.
11.5. O sistema deverá dispor de recurso para exportação de relatórios nos formatos PDF, XLS, DOC, CSV e TXT, assegurando compatibilidade com padrões amplamente utilizados.
11.6. O sistema deverá possibilitar o armazenamento de cópias dos resultados dos relatórios emitidos, mantendo histórico para consulta futura.
11.7. O sistema deverá fornecer um código único de protocolo para cada relatório impresso, permitindo rastreabilidade e controle.
11.8. O sistema deverá contemplar funcionalidades de aplicação de filtros nos relatórios, garantindo flexibilidade na apresentação dos dados.
11.9. O sistema deverá permitir a criação de novos relatórios a partir da cópia de relatórios existentes da mesma entidade e sistema, facilitando a replicação de modelos já definidos.
11.10. O sistema deverá permitir a utilização de diversos elementos visuais no layout dos relatórios, incluindo textos, imagens, linhas, formas geométricas, campos calculados, códigos de barra, QR codes e gráficos.
11.11. O sistema deverá possibilitar a definição de agrupamentos de dados no layout, permitindo customização de cabeçalhos e rodapés específicos para cada agrupamento.

11.12. O sistema deverá permitir a aplicação de filtros de dados utilizando operadores lógicos e agrupamentos de filtros, garantindo flexibilidade na obtenção de informações.
11.13. O sistema deverá possibilitar a realização de filtragens avançadas por meio de linguagem de scripts, permitindo a construção de condições complexas pelos usuários.
11.14. O sistema deverá permitir a criação de relatórios utilizando fontes de dados disponibilizadas pelos sistemas, permitindo o uso de informações de fontes relacionadas.
11.15. O sistema deverá possibilitar a criação de relatórios a partir de múltiplas fontes de dados, inclusive externas, gerando uma nova fonte dinâmica de acordo com a estrutura desejada.
11.16. O sistema deverá permitir a seleção das colunas das fontes de dados disponibilizadas pelos sistemas que serão utilizadas na geração dos relatórios.
11.17. O sistema deverá possibilitar a visualização das colunas selecionadas nas fontes de dados, incluindo colunas de fontes relacionadas.
11.18. O sistema deverá permitir a restauração de versões anteriores de um relatório a partir do histórico de versões, tornando-as a versão mais atual.
11.19. O sistema deverá possibilitar a execução de relatórios que estão em fase de ajustes, sem que estes estejam ainda disponíveis para os demais usuários.
11.20. O sistema deverá permitir a definição das colunas utilizadas na ordenação dos dados, determinando ordem ascendente ou descendente e a prioridade de ordenação por coluna.
11.21. O sistema deverá possibilitar a visualização das colunas selecionadas para ordenação, incluindo as colunas de fontes relacionadas.
11.22. O sistema deverá disponibilizar como parâmetros do relatório todos os dados da entidade.
11.23. O sistema deverá permitir que os parâmetros de um relatório sejam utilizados nos filtros de dados.
11.24. O sistema deverá possibilitar a definição de características dos parâmetros, incluindo obrigatoriedade, tipo de dado, múltipla escolha, visibilidade e habilitação para digitação.
11.25. O sistema deverá disponibilizar lista de parâmetros com identificação do tipo de dado.
~~11.26. .~~
11.27. O sistema deverá disponibilizar listagem dos relatórios emitidos, indicando usuário, filtros utilizados, data e hora de emissão.
11.28. O sistema deverá prover recurso para consulta da autenticidade de qualquer relatório emitido.
11.29. O sistema deverá permitir a criação de relatórios de forma livre, possibilitando arrastar e soltar componentes na posição desejada para impressão.
11.30. O sistema deverá notificar o usuário quando a execução de um relatório for concluída.
11.31. O sistema deverá possibilitar criação, alteração e exclusão de relatórios personalizados, restrito a usuários administradores.
11.32. O sistema deverá permitir que relatórios sejam vinculados a rotinas específicas do sistema, utilizando parâmetros disponibilizados automaticamente por essas rotinas.
11.33. O sistema deverá possibilitar customização do layout do relatório, utilizando colunas das fontes de dados e parâmetros disponíveis.
11.34. O sistema deverá permitir customização do layout de cada seção de um relatório, incluindo capa, cabeçalho, corpo, rodapé e sumário.
11.35. O sistema deverá permitir filtragens básicas via interface visual, demonstrando colunas e parâmetros disponíveis.
11.36. O sistema deverá manter histórico completo de versões de relatórios, com registro de alterações de todos os componentes, indicando data, hora e usuário responsável.
11.37. O sistema deverá permitir filtragem das colunas das fontes de dados, agilizando seleção para ordenação.
11.38. O sistema deverá possibilitar personalização de parâmetros a serem informados na execução de um relatório.
11.39. O sistema deverá permitir condicionar a visibilidade de parâmetros com base no valor de outros parâmetros.
11.40. O sistema deverá possibilitar criação de parâmetros de listas oriundas de fontes de dados, com condicionamentos baseados em regras do usuário ou em outros parâmetros.
~~11.41. .~~
11.42. O sistema deverá possibilitar visualização dos parâmetros informados pelo usuário na execução de scripts.
11.43. O sistema deverá permitir compartilhamento de scripts com outros usuários ou grupos da mesma entidade.
~~11.44. .~~

11.45. O sistema deverá permitir gestão de agendamentos de execução de relatórios, incluindo recorrência, datas de início e término, ou término após número de execuções.
11.46. O sistema deverá notificar o dono do agendamento e outros usuários ou externos sobre a conclusão da execução de relatório agendado.
11.47. O sistema deverá possibilitar visualização do histórico de execuções de relatórios, incluindo tempo em cada status, relatório gerado e parâmetros utilizados.
11.48. O sistema deverá permitir envio do relatório para assinatura digital.
11.49. O sistema deverá permitir acompanhamento dos status de todas as execuções de relatórios, incluindo solicitada, iniciada e concluída.
11.50. O sistema deverá possibilitar reutilização de valores de parâmetros usados em execuções anteriores.
11.51. O sistema deverá permitir gerenciamento de lista de relatórios favoritos.
11.52. O sistema deverá disponibilizar protocolo único universal para cada execução de relatório.
~~11.53. .~~
~~11.54. .~~
~~11.55. .~~
11.56. O sistema deverá disponibilizar listagem de grupos de usuários.
11.57. O sistema deverá permitir definição de perfis de usuários, permitindo relacionar usuários a um ou mais perfis.
11.58. O sistema deverá permitir que o administrador defina data final de validade de um acesso, removendo-o automaticamente após expiração.
~~11.59. .~~
11.60. O sistema deverá possibilitar assinatura de documentos utilizando e-CNPJ e e-CPF.
11.61. O sistema deverá possibilitar assinatura de documentos utilizando certificados A1 e A3.
11.62. O sistema deverá notificar o usuário quando uma assinatura for concluída.
11.63. O sistema deverá possibilitar assinatura digital de relatórios emitidos.
11.64. O sistema deverá possibilitar criação de campos personalizados para cadastros.
11.65. O sistema deverá possibilitar criação de scripts personalizados.
11.66. O sistema deverá possibilitar criação de relatórios personalizados.
11.67. O sistema deverá possibilitar a assinatura digital de documentos nos formatos PDF.
~~11.68. .~~
~~11.69. .~~
11.70. O sistema deverá fornecer APIs REST dos Módulos: Gestão da Educação, Gestão do Transporte Escolar, Gestão da Merenda Escolar, Portal dos Pais e Alunos e Portal dos Professores, para conexão de sistemas externos, permitindo acesso a todos os dados do banco para integração com sistemas de terceiros, permitindo o envio de consultas de quais campos e filtros são desejados de retornarem.
11.71. Todos os sistemas integrantes do Sistema de Gestão Educacional deverão possuir padronização de linguagens e telas, compartilhando cadastros e integrando-se entre si.

12. FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS DOS SISTEMAS:

12.1. GESTÃO DA EDUCAÇÃO
12.1.1. Integrar dados de alunos, estabelecimentos de ensino e nutricionistas entre os sistemas de gestão educacional e merenda, otimizando processos.
12.1.2. Permitir a alteração manual da situação final das matrículas por profissionais da Secretaria de Educação e dos estabelecimentos de ensino.
12.1.3. Possibilitar filtrar e selecionar alunos a serem rematriculados de um período letivo para outro.
12.1.4. O sistema deverá possibilitar a geração automática de arquivo(s) em conformidade com o layout técnico oficial do INEP para o Censo Escolar da Educação Básica (Educacenso), atualizado anualmente, contendo obrigatoriamente os dados de estabelecimentos, turmas, docentes e alunos do ano letivo. O arquivo gerado deverá estar apto para migração direta e importação no sistema do Educacenso, respeitando a estrutura, codificação e regras de validação previstas pelo INEP.
12.1.5. O sistema deverá dispor de funcionalidade de verificação de consistência dos dados exigidos pelo Educacenso, em conformidade com o layout técnico oficial do INEP, permitindo identificar omissões ou divergências nos cadastros de estabelecimentos, turmas, docentes e alunos. A funcionalidade deverá:
a) Listar os erros e inconsistências encontrados, indicando de forma clara o campo ou informação ausente/incorreta;

b) Disponibilizar link ou atalho direto para a tela/cadastro correspondente, a fim de facilitar a correção pelo usuário;
c) Permitir nova verificação após os ajustes, garantindo que o arquivo gerado esteja apto para importação no sistema do Educacenso.
12.1.6. O sistema deverá assegurar a atualização automática e tempestiva de suas rotinas de exportação e validação de dados, sempre que houver alterações no layout técnico oficial do INEP para o Censo Escolar da Educação Básica (Educacenso). A atualização deverá ocorrer antes do início de cada ciclo de coleta do Educacenso, sem custos adicionais para a Administração, garantindo que o sistema continue apto a gerar arquivos válidos e compatíveis com a versão vigente exigida pelo INEP.
12.1.7. Exibir a matriz curricular com informações detalhadas de cada etapa de ensino.
12.1.8. Somar os dias letivos de cada mês, período avaliativo e ano, considerando datas definidas no calendário escolar.
12.1.9. Apresentar o total de dias letivos por mês e ano, considerando eventos e feriados vinculados ao calendário escolar.
12.1.10. Permitir a manutenção do calendário escolar das matrizes curriculares do estabelecimento de ensino.
12.1.11. Disponibilizar pesquisa de pessoas no cadastramento de funcionários para evitar duplicidades.
12.1.12. Manter e atualizar listas de e-mails de alunos, funcionários e estabelecimentos de ensino.
12.1.13. Permitir inclusão de campos adicionais na ficha de estabelecimentos de ensino, possibilitando personalização pelo usuário.
12.1.14. Visualizar e alterar a ordem de classificação dos alunos na lista de espera.
12.1.15. Informar se o aluno será avaliado de forma descritiva, conforme necessidades de atendimento educacional especializado.
12.1.16. Encerrar períodos avaliativos e exames finais, gerenciando os registros correspondentes.
12.1.17. Editar registros de movimentações de exoneração, demissão, aposentadoria, remoção e afastamento de funcionários.
12.1.18. Restaurar configurações de instrumentos de avaliação conforme definidas pela secretaria de educação.
12.1.19. Ordenar alunos da turma por nome, número de chamada ou situação do componente curricular para registro de desempenho.
12.1.20. Registrar desempenho escolar por competências, conhecimentos, habilidades e atitudes, considerando períodos avaliativos e exames finais.
12.1.21. Manter o cadastro de cargos da rede de ensino.
12.1.22. Registrar desempenho escolar conforme tipo de avaliação definido para cada área de conhecimento ou componente curricular, incluindo conselho de classe e média final.
12.1.23. Gerar dados de docência, como turmas, funções exercidas e disciplinas lecionadas pelos profissionais escolares.
12.1.24. Configurar quadro de vagas, definindo matrizes curriculares, etapas de ensino, turnos, saldo inicial e vagas reservadas.
12.1.25. Associar alunos aos seus respectivos responsáveis.
12.1.26. Consultar lista de alunos que passaram pelo processo de rematrícula, verificando se foram rematriculados.
12.1.27. Permitir remover professores do quadro de horários durante a desenturmação.
12.1.28. Configurar idade mínima e máxima dos alunos em cada etapa de ensino.
12.1.29. Exibir todas as disciplinas ao carregar turmas para registro de desempenho escolar.
12.1.30. Gerar dados de caracterização e infraestrutura da escola, incluindo equipe diretiva, dependências e localização.
12.1.31. Gerar dados de documentos e endereços dos alunos, incluindo CPF, identidade e certidão de nascimento.
12.1.32. Vincular competências, conhecimentos, habilidades e atitudes a cada componente curricular da etapa de ensino.
12.1.33. Emitir diário de classe para registro das avaliações da turma.
12.1.34. Manter os motivos de movimentações e remanejamentos internos da rede de ensino.
12.1.35. Registrar reclassificação de alunos por aceleração ou avanço na Educação Básica.
12.1.36. Visualizar componentes curriculares da turma quanto à orientação curricular e eixo temático.
12.1.37. Emitir comprovante para candidatos na lista de espera.
12.1.38. Personalizar situação final do componente curricular no Histórico Escolar de EJA modular.
12.1.39. Consultar rapidamente dispensas de alunos da rede de ensino por ano letivo.

12.1.40. Manter inscrições de candidatos na lista de espera.
12.1.41. Vincular feriados no calendário escolar, classificando como dia letivo ou não.
12.1.42. Manter campos de experiência dos funcionários.
~~12.1.43. .~~
12.1.44. Visualizar matrículas do aluno, exceto atividades AEE, complementares e históricos escolares.
12.1.45. Manter eixos temáticos da rede de ensino.
12.1.46. Encaminhar inscrições para matrícula a estabelecimentos de ensino.
12.1.47. Visualizar inscrições realizadas no processo de matrícula.
12.1.48. Ativar ou desativar tipos de avaliação conforme necessidade.
12.1.49. Manter cadastro de estabelecimentos de ensino, incluindo informações gerais, infraestrutura e equipe diretiva.
12.1.50. Alterar situação dos componentes curriculares nas matrículas utilizando situações predefinidas.
12.1.51. Registrar acompanhamentos pedagógicos individual ou coletivamente para alunos da turma.
12.1.52. Montar quadro de horários simultaneamente para várias turmas do estabelecimento.
12.1.53. Filtrar informações das matrículas por ano letivo.
12.1.54. Vincular avaliações externas aplicadas nos estabelecimentos de ensino.
12.1.55. Emitir boletins escolares dos alunos.
12.1.56. Somar carga horária total da etapa de ensino no histórico escolar conforme carga horária de cada componente curricular.
12.1.57. Imprimir calendário escolar da secretaria de educação.
12.1.58. Manter cadastro de disciplinas da rede de ensino.
12.1.59. Editar matrículas no histórico escolar apenas pelo estabelecimento ou secretaria de educação responsável.
12.1.60. Cancelar inscrições de candidatos na lista de espera.
12.1.61. Configurar duração de aulas e intervalos por dia da semana.
12.1.62. Manter lista de deficiências e doenças dos funcionários.
12.1.63. Manter cadastro de deficiências.
12.1.64. Visualizar histórico de enturmações e desenturmações dos professores de cada turma.
12.1.65. Registrar dias da semana e horários de disponibilidade dos professores.
12.1.66. Desfazer indeferimentos de inscrições na lista de espera.
12.1.67. Copiar informações de um ano letivo para outro, seja da secretaria para si própria ou de um estabelecimento para o mesmo.
12.1.68. Elaborar fórmulas de cálculo de desempenho escolar por período avaliativo, utilizando fórmulas da secretaria ou específicas do estabelecimento.
12.1.69. Manter cadastro de objetivos de aprendizagem.
12.1.70. Publicar acompanhamentos pedagógicos dos alunos para produtos da mantenedora.
12.1.71. Configurar instrumentos de avaliação por ano letivo, conforme definição da secretaria ou específica do estabelecimento.
12.1.72. Registrar retorno de movimentações de afastamento de funcionários.
12.1.73. Configurar valor máximo de desempenho escolar para várias turmas simultaneamente.
12.1.74. Filtrar alunos da turma por situação da matrícula para registro de desempenho escolar.
12.1.75. Registrar matrícula dos funcionários, vinculando-os aos locais de trabalho.
12.1.76. Visualizar informações de alunos não rematriculados e motivos correspondentes.
12.1.77. Configurar matrículas por ano letivo, modalidade e nível escolar, servindo como base para todos os estabelecimentos.
12.1.78. Manter cadastro de religiões.
12.1.79. Controlar quantidade máxima de alunos por turma, evitando excedentes.
12.1.80. Emitir ficha individual dos alunos com modelos definidos pelo fornecedor do sistema.
12.1.81. Configurar características de turmas de atividades complementares e AEE, incluindo datas e carga horária.
12.1.82. Visualizar matrículas do próprio estabelecimento por ano letivo.
12.1.83. Visualizar indicadores de candidatos inscritos, matriculados e cancelados na lista de espera.
12.1.84. Registrar pessoas vinculadas aos alunos da rede de ensino.
12.1.85. Restaurar configuração do planejamento de aula conforme definição da secretaria.
12.1.86. Visualizar alunos vinculados a um responsável.
12.1.87. Realizar múltiplas matrículas de um mesmo aluno em diversas modalidades e no mesmo ano letivo.

12.1.88. Configurar vínculo de alunos com responsáveis para retirada e dias permitidos.
12.1.89. Incluir campos adicionais no cadastro de disciplinas para personalização.
12.1.90. Classificar componentes curriculares no histórico escolar quanto à orientação curricular.
12.1.91. Bloquear calendário escolar da secretaria para estabelecimentos da rede.
12.1.92. Visualizar indicadores com total de alunos, agrupando por sexo e alunos com deficiência.
12.1.93. Classificar etapa de ensino no Histórico Escolar.
12.1.94. Configurar matrículas conforme definições da secretaria ou específicas do estabelecimento.
12.1.95. Gerar resultados de desempenho escolar por área de conhecimento usando fórmulas padrão e personalizadas.
12.1.96. Manter configurações de tipos de avaliação utilizados na rede.
12.1.97. Restaurar configuração das matrículas conforme definição da secretaria.
12.1.98. Visualizar saldo inicial, atual e total de vagas reservadas e preenchidas do estabelecimento.
12.1.99. Ativar ou desativar configuração de horas/aula por dia nas turmas.
12.1.100. Selecionar matrículas e históricos escolares para emissão de documentos.
12.1.101. Manter lista de telefones de alunos, estabelecimentos e funcionários.
12.1.102. Registrar frequência escolar dos alunos até o período avaliativo em que permaneceram na turma.
12.1.103. Permitir a visualização dos alunos matriculados em determinada etapa de ensino com pendência de enturmação.
12.1.104. Liberar a criação de novas turmas somente quando todas as vagas das turmas existentes estiverem preenchidas.
12.1.105. Permitir ao profissional da educação criar fórmulas de cálculo de desempenho escolar relacionadas a períodos avaliativos e letivos, aplicáveis a todos os estabelecimentos da rede.
12.1.106. Permitir a emissão de declaração de transferência de alunos pelo profissional da educação ou pelo estabelecimento de ensino.
12.1.107. Disponibilizar motivos de movimentação e remanejamento interno mantidos pelo fornecedor para uso na rede de ensino.
12.1.108. Permitir o registro da frequência escolar por período avaliativo para turmas da Educação Básica, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Atendimento Educacional Especializado (AEE), cursos de aceleração, cursos e atividades complementares.
12.1.109. Manter as matrículas dos alunos na rede de ensino, em suas respectivas modalidades e níveis.
12.1.110. Gerar dados de identificação dos alunos: código, nome, data de nascimento, sexo, raça, filiação, local de nascimento e registro de deficiência, quando houver.
12.1.111. Emitir documentos de histórico escolar.
12.1.112. Configurar frequências por ano letivo segundo padrões definidos pela secretaria de educação ou específicos do estabelecimento.
12.1.113. Emitir atestado de vaga para alunos.
12.1.114. Registrar frequência por módulo em turmas EJA organizadas modularmente.
12.1.115. Classificar candidatos no processo de inscrição para matrículas por nível escolar.
12.1.116. Configurar quantidade de aulas por dia da semana para cada componente curricular.
12.1.117. Liberar ou bloquear a manutenção do quadro de vagas dos estabelecimentos de ensino.
12.1.118. Realizar classificação de candidatos conforme quantidade de vagas disponíveis.
12.1.119. Configurar eventos do calendário escolar da secretaria quanto a características, público-alvo e cor.
12.1.120. Visualizar candidatos inscritos agrupados por candidato, estabelecimento, turno ou etapa.
12.1.121. Manter informações do calendário escolar da secretaria de educação.
12.1.122. Configurar eventos do calendário escolar do estabelecimento quanto a características, público-alvo e cor.
12.1.123. Criar múltiplos quadros de horários para mesmas turmas com períodos de vigência distintos.
12.1.124. Ativar ou desativar matrizes curriculares, permitindo ou não sua utilização.
12.1.125. Notificar sobre matrícula ativa do aluno em outro estabelecimento ao realizar nova matrícula.
12.1.126. Vincular equipe diretiva aos estabelecimentos de ensino.
12.1.127. Exibir total de dias letivos por mês e ano, considerando feriados e eventos do calendário.
12.1.128. Permitir upload do edital de inscrição para intenção de matrícula.
12.1.129. Visualizar informações da turma para registro de desempenho: nome, foto, situação e data da matrícula.
12.1.130. Filtrar rematrículas com base nas informações das matrículas.
12.1.131. Incluir campos adicionais no cadastro de alunos para personalização.

12.1.132. Visualizar professores ativos e alunos ativos e inativos por turma.
12.1.133. Visualizar calendário dos professores da rede, considerando feriados, eventos e disponibilidade.
12.1.134. Visualizar calendário dos professores do estabelecimento, com feriados, eventos e disponibilidade.
12.1.135. Registrar medições antropométricas dos alunos.
12.1.136. Gerar dados de situação, rendimento e resultados dos alunos ao término do ano letivo, incluindo mudança de vínculo após data de referência do Censo Escolar.
12.1.137. Enturmar múltiplos regentes na mesma turma, definindo o principal.
12.1.138. Somar carga horária total da etapa de ensino conforme matriz curricular.
12.1.139. Registrar nome social do aluno.
12.1.140. Desenturmar professores, auxiliares e regentes de suas turmas.
12.1.141. Filtrar informações sobre movimentos escolares da rede ou estabelecimentos específicos.
12.1.142. Visualizar configuração do processo de inscrição de matrículas, incluindo critérios de classificação e estabelecimentos participantes.
12.1.143. Filtrar turmas por matriz, turno, turma e outras informações relevantes.
12.1.144. Gerar dados de documentos e endereços dos profissionais em sala de aula.
12.1.145. Registrar documentos necessários para matrícula.
12.1.146. Manter informações dos responsáveis pelos alunos, incluindo dados pessoais e documentação.
12.1.147. Atualizar automaticamente total de faltas conforme registros de ausência.
12.1.148. Registrar desempenho definido pelo conselho de classe, independente do desempenho em períodos avaliativos ou exames finais.
12.1.149. Realizar matrículas de dependência em modalidades e níveis pré-configurados.
12.1.150. Configurar frequências por ano, modalidade e nível escolar para todos os estabelecimentos da rede.
12.1.151. Desfazer movimentação de reclassificação por aceleração ou avanço na Educação Básica.
12.1.152. Visualizar listagens de candidatos inscritos, classificados, matriculados e indeferidos.
12.1.153. Emitir declaração de matrícula dos alunos.
12.1.154. Visualizar gráficos e tabelas dos movimentos escolares da rede ou de estabelecimentos específicos.
12.1.155. Aplicar competências, conteúdos, habilidades e atitudes a várias turmas simultaneamente.
~~12.1.156. .~~
12.1.157. Manter motivos de dispensa utilizados na rede.
12.1.158. Ordenar alunos da turma por nome ou número de chamada para registro de frequência.
12.1.159. Classificar componentes curriculares quanto à orientação curricular e eixo temático.
12.1.160. Exibir município e estabelecimento de destino em movimentações de matrícula entre unidades ou municípios.
12.1.161. Atualizar automaticamente percentual de frequência geral dos alunos conforme registros.
12.1.162. Disponibilizar fórmulas de cálculo de desempenho mantidas pelo fornecedor.
12.1.163. Manter unidades temáticas e práticas de linguagem.
12.1.164. Configurar turmas por ano letivo como base para toda a rede.
12.1.165. Realizar remanejamento interno simultâneo de vários alunos.
12.1.166. Copiar informações de configuração de matrícula de um ano letivo para outro.
12.1.167. Copiar informações de configuração de turmas de um ano letivo para outro.
12.1.168. Copiar informações de configuração de frequência escolar de um ano letivo para outro.
12.1.169. Copiar fórmulas de cálculo de resultados de períodos de um ano letivo para outro.
12.1.170. Copiar fórmulas de resultado de período avaliativo de um ano letivo para outro.
12.1.171. Copiar fórmulas de período letivo de um ano letivo para outro.
12.1.172. Copiar fórmulas de cálculo dos instrumentos de avaliação de um ano letivo para outro.
12.1.173. Copiar período letivo do calendário da rede de um ano letivo para outro.
12.1.174. Copiar período letivo do calendário do estabelecimento de ensino de um ano letivo para outro.
12.1.175. Copiar período letivo do calendário da matriz curricular de um ano letivo para outro.
12.1.176. Copiar informações do quadro de vagas de um ano letivo para outro.
12.1.177. Copiar informações de turmas multisseriadas, avaliações, instrumentos, funcionários, conhecimentos, habilidades e atitudes de um ano letivo para outro.
12.1.178. Manter atividades complementares da rede.
12.1.179. Configurar instrumentos de avaliação por ano, modalidade e nível escolar, base para toda a rede.
12.1.180. Vincular duas ou mais turmas formando turma multisseriada.
12.1.181. Disponibilizar pesquisa de pessoas ao cadastrar filiação para evitar duplicidade.

12.1.182. Garantir a disponibilização de atividades complementares fornecidas pela contratada, para utilização na rede de ensino.
12.1.183. Possibilitar que os profissionais da educação configurem fórmulas de avaliação por ano letivo, aplicáveis a todas as unidades escolares da rede.
12.1.184. Assegurar a visualização do calendário escolar da unidade, com informações organizadas por semana, mês, ano e eventos.
12.1.185. Permitir a inserção de campos adicionais no cadastro de turmas, possibilitando personalização conforme necessidade.
12.1.186. Viabilizar a reativação da matrícula de alunos desligados por cancelamento, abandono ou transferência.
12.1.187. Garantir a definição de calendários específicos para turmas da Educação de Jovens e Adultos – EJA.
12.1.188. Possibilitar a configuração ou alteração do modelo de avaliação para múltiplas turmas ao mesmo tempo.
12.1.189. Permitir que os responsáveis pela gestão escolar indeferirem inscrições realizadas no processo de matrícula da rede.
12.1.190. Disponibilizar funcionalidade para importação dos arquivos de retorno do Censo Escolar, conforme dados fornecidos pelo INEP.
12.1.191. Possibilitar a classificação de candidatos às vagas de matrícula de acordo com critérios pré-estabelecidos pela rede de ensino.
12.1.192. Assegurar que cada turma possa possuir regras próprias de frequência e desempenho escolar.
12.1.193. Permitir a customização dos campos que compõem o planejamento de aulas.
12.1.194. Disponibilizar visualização da média final obtida nos componentes curriculares antes da consolidação no conselho de classe.
12.1.195. Permitir que o planejamento de aulas seja configurado por ano letivo, modalidade e nível de ensino, servindo como referência para todas as escolas da rede.
12.1.196. Garantir aos profissionais da educação a manutenção dos dados cadastrais das turmas.
12.1.197. Possibilitar o registro e atualização do número de chamada dos estudantes de cada turma.
12.1.198. Fornecer recurso que permita identificar e resolver conflitos de horários ou de espaços físicos na elaboração dos quadros de aula.
12.1.199. Disponibilizar emissão de diário de classe para registro da frequência escolar.
12.1.200. Permitir o gerenciamento dos locais de atuação de cada matrícula funcional do servidor na rede.
12.1.201. Viabilizar a escolha dos campos que devem constar nos modelos de histórico escolar dos alunos.
12.1.202. O Sistema deverá possibilitar a dispensa de componentes curriculares dos estudantes, tanto pela Secretaria de Educação quanto pela unidade escolar, com a flexibilidade de aplicar a dispensa de forma integral ou restrita a um ou mais períodos avaliativos específicos (ex.: somente no primeiro período, em dois períodos consecutivos ou em todos os períodos do ano letivo).
12.1.203. Permitir parametrizar o número de casas decimais das avaliações numéricas, podendo ser inteiros ou decimais com uma ou duas casas, além da opção de restringir a valores terminados em 0 ou 5.
12.1.204. Possibilitar a emissão de atestados de frequência para os estudantes.
12.1.205. Fornecer acesso ao histórico de inclusões, alterações e movimentações de matrícula de todos os alunos da rede.
12.1.206. Permitir configurar características das turmas de EJA organizadas por módulos e disciplinas.
12.1.207. Viabilizar a alocação de docentes às turmas, definindo o quadro de professores.
12.1.208. Permitir o registro das restrições alimentares dos alunos, identificando alimentos ou nutrientes específicos.
12.1.209. Possibilitar a emissão de relatórios do calendário escolar por unidade.
12.1.210. Viabilizar a inclusão de mais de um professor auxiliar em um mesmo componente curricular da turma.
12.1.211. Permitir configurar a data de corte da idade mínima exigida para matrícula em cada etapa da matriz curricular.
12.1.212. Garantir registro de abonos ou justificativas de ausências dos estudantes.
12.1.213. Possibilitar a configuração da lista de espera, incluindo definição de suas características.
12.1.214. Permitir classificar as etapas da matriz curricular, com atribuição de descrições específicas.
12.1.215. Possibilitar a configuração dos períodos avaliativos no calendário escolar da matriz curricular da unidade.
12.1.216. Permitir filtro de alunos por situação de matrícula para registro de frequência.
12.1.217. Possibilitar restaurar configurações de turmas conforme definido pela secretaria de educação.

12.1.218. Permitir configurar a forma de organização pedagógica da matriz curricular da Educação Infantil e Educação Básica.
12.1.219. Garantir que a classificação de candidatos inscritos possa ser desfeita por nível de ensino.
12.1.220. Disponibilizar mecanismo de pesquisa de pessoas no cadastro de responsáveis, prevenindo duplicidade de registros.
12.1.221. Possibilitar consulta ao histórico de alterações e movimentações de matrícula dos alunos em cada unidade.
12.1.222. Permitir registro de desempenho dos alunos com visão por componente curricular, módulos, exames finais, conselho de classe e média final.
12.1.223. O Sistema deverá possibilitar a configuração do calendário escolar para marcar dias como letivos ou não letivos, bem como registrar eventos institucionais e pedagógicos.
12.1.224. A configuração deverá permitir aplicação em nível de rede, unidade escolar ou turma específica, possibilitando que apenas determinadas turmas sejam dispensadas em um dia ou evento, sem impactar as demais.
~~12.1.225. .~~
12.1.226. Disponibilizar consulta rápida da listagem de dispensas por aluno e ano letivo.
12.1.227. Permitir registro de critérios de classificação específicos nos processos de matrícula.
12.1.228. Possibilitar que as escolas aceitem ou recusem eventos não obrigatórios sugeridos pela secretaria.
12.1.229. Permitir manutenção das configurações do quadro de aulas diárias.
12.1.230. Disponibilizar visualização do percentual geral de frequência dos estudantes da turma.
12.1.231. Permitir que o edital do processo de matrícula esteja disponível para download pelos candidatos.
12.1.232. Garantir que, em casos de transferência ou remanejamento, sejam copiadas as informações de desempenho e frequência do aluno.
12.1.233. Possibilitar personalização de regras de validação no processo de matrícula.
12.1.234. Viabilizar o cadastro de cursos, informando modalidade, nível e forma de organização das etapas.
12.1.235. Possibilitar que cada escola configure fórmulas próprias de avaliação por ano letivo.
12.1.236. Emitir alertas sobre inconsistências na matriz curricular.
12.1.237. Permitir vinculação das avaliações externas realizadas nas unidades escolares.
12.1.238. Disponibilizar manutenção do cadastro dos programas sociais em que os alunos são beneficiários.
12.1.239. Possibilitar consulta consolidada de acompanhamentos pedagógicos por aluno, com opção de filtro por data.
12.1.240. Permitir inclusão, alteração ou exclusão de dados em lote.
12.1.241. Disponibilizar consulta das turmas de atividades complementares, AEE e EJA modular, com informações de alunos, professores e disciplinas.
12.1.242. Possibilitar a geração de relatórios sobre formação e situação acadêmica dos profissionais de ensino.
12.1.243. Permitir consulta pública às inscrições do processo de matrícula mediante código de inscrição.
12.1.244. Garantir que a matrícula de alunos seja efetivada apenas se houver vaga disponível.
12.1.245. Permitir emissão do comprovante de inscrição do candidato no processo de matrícula.
12.1.246. Possibilitar registro do desempenho escolar com visão por componente curricular ou área de conhecimento e períodos avaliativos.
12.1.247. Garantir atualização automática do saldo de vagas conforme efetivação das matrículas.
12.1.248. Permitir configuração do tipo de controle de frequência escolar para várias turmas ao mesmo tempo.
12.1.249. Viabilizar o encaminhamento de candidatos para lista de espera.
12.1.250. Permitir a inscrição de candidatos dentro do período definido (data e hora inicial e final).
12.1.251. Garantir que qualquer interessado possa realizar inscrição on-line dentro do prazo estabelecido.
12.1.252. Possibilitar manutenção das funções gratificadas utilizadas na rede.
12.1.253. Permitir consulta da quantidade máxima de vagas e de alunos ativos em cada turma.
12.1.254. Disponibilizar critérios de classificação, fornecidos pela contratada, aplicáveis aos processos de matrícula.
12.1.255. Viabilizar o cancelamento automático de todas as matrículas do aluno em caso de falecimento.
12.1.256. Permitir desfazer movimentações de matrícula dos tipos cancelamento, abandono, falecimento ou transferência.
12.1.257. Possibilitar o registro da autorização de retirada de alunos pelos pais, incluindo dias permitidos.
12.1.258. Permitir lançamento de pareceres por componente curricular e períodos avaliativos, incluindo exames finais e conselho de classe.
~~12.1.259. .~~

12.1.260. Possibilitar visualização da nota mínima necessária no exame final para aprovação do aluno em cada disciplina.
12.1.261. Permitir personalização da situação final registrada no histórico escolar do estudante.
12.1.262. Garantir registro de desempenho escolar para todas as modalidades (Educação Básica, aceleração, EJA, AEE e atividades complementares).
12.1.263. Possibilitar configuração da lotação máxima de pessoas por metro quadrado em ambientes escolares.
12.1.264. Viabilizar manutenção das atividades de AEE cadastradas na rede.
12.1.265. Possibilitar às unidades escolares manter seus próprios cadastros de turmas.
12.1.266. Permitir movimentações de matrícula do tipo cancelamento, abandono, falecimento ou transferência.
12.1.267. Possibilitar ativar ou desativar fórmulas de avaliação conforme necessidade.
12.1.268. Viabilizar envio de comunicado aos candidatos sobre o resultado do processo de matrícula.
12.1.269. Possibilitar enturmação dos alunos matriculados, definindo o quadro discente de cada turma.
12.1.270. Disponibilizar listagens diferenciadas de inscritos, matriculados e candidatos em lista de espera, por ano letivo.
12.1.271. Permitir ativação ou desativação de fórmulas de cálculo de desempenho escolar, relacionadas aos períodos avaliativos.
12.1.272. Permitir manutenção das avaliações externas aplicadas na rede.
12.1.273. Possibilitar registro do desempenho de alunos com resultados por disciplina ou por área de conhecimento.
12.1.274. Garantir base única de cadastro de pessoas (alunos, servidores, responsáveis), com dados pessoais completos.
12.1.274.1. Disponibilizar ferramenta de unificação de cadastros de pessoas.
12.1.275. Disponibilizar manutenção do cadastro de legislações aplicadas na rede.
12.1.276. Permitir visualização consolidada das etapas da matriz curricular em uma única página.
12.1.277. Disponibilizar consulta aos acompanhamentos pedagógicos por unidade escolar e ano letivo, com filtros de data.
12.1.278. Permitir enturmação de professores e auxiliares nos componentes curriculares.
12.1.279. Garantir matrícula múltipla em AEE e/ou atividades complementares no mesmo ano letivo.
~~12.1.280. .~~
12.1.281. Viabilizar manutenção da lista de deficiências e doenças dos estudantes.
12.1.282. Possibilitar consulta às informações da matrícula de origem e de destino em casos de rematrícula.
12.1.283. Permitir manutenção do cadastro de objetos de conhecimento.
12.1.284. Disponibilizar sugestão de descrição para instrumentos de avaliação, com base em registros recentes.
12.1.285. Permitir registro de acompanhamentos pedagógicos dos estudantes pelos professores.
12.1.286. Viabilizar registro de frequência dos alunos da Educação Básica regular, inclusive por total de dias letivos.
12.1.287. Permitir registro de medições antropométricas dos estudantes.
12.1.288. Possibilitar lançamento de recuperação paralela, com atualização da média do período.
12.1.289. Restringir o acesso dos professores apenas às informações de suas próprias turmas.
12.1.290. Possibilitar registro de desempenho por competências, com lançamentos por avaliação, período ou ano letivo.
12.1.291. Disponibilizar recursos para registro das aulas, contemplando calendário letivo inclusive com sábados, domingos e feriados.
12.1.292. Permitir aos docentes controlar a publicação dos acompanhamentos pedagógicos.
12.1.293. Permitir lançamento do desempenho dos alunos em avaliações, exames finais e médias de conselho de classe.
12.1.294. Viabilizar registro de frequência escolar de alunos de atividades complementares e AEE.
12.1.295. Disponibilizar recurso para consulta ao resultado do cálculo de médias dos períodos avaliativos.
12.1.296. Disponibilizar agenda eletrônica aos professores, com a carga semanal prevista no quadro de horários.
12.1.297. Garantir ambiente centralizado para registro de diário de classe, incluindo frequência, desempenho, planejamento e conteúdo.
12.1.298. Disponibilizar perfis de acesso a auxiliares e estagiários para apoio às atividades docentes.
12.1.299. Possibilitar lançamento de planejamento de aulas pelos professores.
12.1.300. Permitir o registro das aulas ministradas.
12.1.301. Possibilitar registro dos conteúdos ministrados em cada aula.
12.1.302. Disponibilizar registro de frequência dos alunos por dia letivo.

12.1.303. Disponibilizar agenda eletrônica para organização das aulas, vinculada ao quadro de horários da secretaria escolar.
12.1.304. Disponibilizar controle de acesso às informações dos registros dos professores nos casos de turmas em período integral com profissionais diferentes.
12.1.305. Disponibilizar aos professores recursos para cadastrar medições antropométricas dos alunos, compartilhando com nutricionistas da rede informações sobre a estatura e massa dos alunos, para apoio às políticas educacionais e de saúde escolar vigentes.
12.1.306. Permitir o lançamento diário de observações dos estudantes.
12.1.307. Disponibilizar aos professores funcionalidade para registrar justificativa de faltas do aluno, por aula e por período avaliativo, promovendo comunicação com os profissionais da secretaria escolar sobre a frequência dos alunos.
12.1.308. Disponibilizar aos professores o armazenamento de documentos, nos formatos PDF, DOC, DOCX, TXT, HTML, XLS, XLSX, JPG, PNG, com tamanho máximo de até 10 MB, proporcionando assim economia de insumos.
12.1.309. Possibilitar aos professores o registro de desempenho escolar para alunos de Atividades Complementares e AEE.
12.1.310. Disponibilizar controle de acesso às informações dos registros dos professores nos casos de turmas em período integral com profissionais diferentes.
12.1.311. Disponibilizar aos professores recursos para registrar frequência e desempenho escolar dos alunos, compartilhando com os profissionais da secretaria escolar, para atendimento às políticas educacionais vigentes.
12.1.312. Disponibilizar aos professores recursos para a realização do cálculo das médias dos períodos avaliativos de seus alunos, utilizando fórmulas de cálculo previamente personalizadas.
12.1.313. Possibilitar aos professores o registro de frequência escolar para alunos da Educação de Jovens e Adultos – EJA modular.
12.1.314. Disponibilizar aos professores recursos para otimizar o acesso às informações, apresentando automaticamente o contexto, bem como a última funcionalidade utilizada.
12.1.315. Permitir o registro de pareceres aos instrumentos de avaliação, exames finais, conselho de classe e média dos períodos avaliativos.
12.1.316. Disponibilizar aos professores uma agenda eletrônica para a sua organização educacional, permitindo registrar suas aulas com integridade e de acordo com o quadro de horários.
12.1.317. Permitir aos professores o registro da frequência escolar dos alunos da Educação Básica, possibilitando inclusive o registro por dia no período avaliativo.
12.1.318. Disponibilizar aos professores recursos para buscar e exibir seus alunos em período integral que frequentam apenas parte deste turno.
12.1.319. Disponibilizar aos professores recurso para registrar a frequência de todos os alunos de uma turma simultaneamente, por meio de um único clique, otimizando o tempo investido para lançamento de frequência.
12.1.320. Disponibilizar aos professores a visualização da foto de seus alunos nas rotinas relacionadas ao registro da frequência e desempenho escolar, facilitando assim a identificação de seus alunos e promovendo a confiança na tomada de decisão.
12.1.321. Possibilitar aos professores registrar planejamento de aulas de forma flexível em qualquer periodicidade, sendo por dia, semana, mês ou outro período determinado pela secretaria escolar, adequado às necessidades de cada estabelecimento de ensino, inclusive no Sistema Híbrido e Remoto de Ensino.
12.1.322. Disponibilizar permissões de acesso do sistema aos profissionais da secretaria escolar e da secretaria da educação a todas as funcionalidades, possibilitando o gerenciamento e acompanhamento das atividades realizadas pelos professores.
12.1.323. Possibilitar aos professores registrar instrumentos de avaliação.
12.1.324. Disponibilizar aos professores uma agenda eletrônica para a sua organização educacional, apresentando a quantidade total de aulas semanais previstas em seu quadro de horários.
12.1.325. Permitir aos professores realizar a cópia dos instrumentos de avaliação de uma turma para outra, otimizando assim sua rotina.
12.1.326. Manter inacessível aos professores a edição de registros após encerramento de períodos avaliativos e letivos, realizado pelo profissional da secretaria da educação e dos estabelecimentos de ensino, proporcionando integridade aos dados.
12.1.327. Possibilitar aos professores registrar o desempenho escolar de alunos da Educação Básica regular (Infantil, Fundamental e Médio).

12.1.328. Possibilitar aos professores o registro de desempenho escolar para alunos da Educação de Jovens e Adultos – EJA modular.
12.1.329. Disponibilizar permissões de acesso do sistema aos profissionais da secretaria escolar e da secretaria da educação a todas as funcionalidades, possibilitando o gerenciamento e acompanhamento das atividades realizadas pelos professores.
12.1.330. Garantir a visualização da fonte de informação em cada indicador, para que o gestor municipal saiba qual é a origem dos dados, assegurando confiabilidade para a tomada de decisão.
12.1.331. Permitir a personalização de um gráfico através de um modelo pré-estabelecido.
12.1.332. Permitir que o usuário realize a ordenação de disposição visual de sua preferência nos indicadores de uma aba temática.
12.1.333. Permitir ao gestor público a seleção de indicadores de sua preferência, possibilitando que os mesmos sejam visualizados de forma conjunta, formando um painel especial para compor os indicadores desejados.
12.1.334. O sistema deverá permitir a recepção e processamento de dados provenientes de sistemas externos, desde que enviados em conformidade com os leiautes e especificações técnicas do Service Layer da solução e mediante autenticação por token.
~~12.1.335. .~~
~~12.1.336. .~~
~~12.1.337. .~~
12.1.338. Possibilitar ao gestor público, imediatamente após o acesso ao sistema, a visualização numérica correspondente:
~~a) ;~~
b) à quantidade de alunos abrangidos pela rede municipal de ensino cadastrados no sistema.
12.1.339. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 creches da rede municipal que mais possuem crianças aguardando em fila de espera.
12.1.340. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 creches da rede municipal que mais possuem vagas livres.
12.1.341. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que demonstre a quantidade de crianças aguardando na fila de espera das creches da rede municipal.
12.1.342. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que demonstre a quantidade de vagas livres nas creches da rede municipal.
12.1.343. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as vagas de creches ocupadas e as vagas de creches livres disponibilizadas pela rede pública municipal.
12.1.344. Permitir ao gestor público a visualização de indicador numérico que possibilite a análise da quantidade de alunos matriculados no 1º ao 5º ano e a quantidade de alunos matriculados no 6º ao 9º ano.
12.1.345. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 maiores notas médias por disciplina de ensino geradas por alunos do 6º ao 9º ano do município.
12.1.346. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 menores notas médias geradas por alunos do 6º ao 9º ano por estabelecimento de ensino do município.
12.1.347. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 maiores notas médias geradas por alunos do 6º ao 9º ano por estabelecimento de ensino do município.
12.1.348. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre a nota média prevista e as notas médias dos últimos 3 anos obtidas pelos alunos do 6º ao 9º ano da rede pública municipal.
12.1.349. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 maiores notas médias por disciplina de ensino geradas por alunos do 1º ao 5º ano do município.
12.1.350. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 menores notas médias geradas por alunos do 1º ao 5º ano por estabelecimento de ensino do município.
12.1.351. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 maiores notas médias geradas por alunos do 1º ao 5º ano por estabelecimento de ensino do município.
12.1.352. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre a nota média prevista e as notas médias dos últimos 3 anos obtidas pelos alunos do 1º ao 5º ano da rede pública municipal.
12.1.353. Possibilitar ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 maiores notas médias por disciplina de ensino do município.
12.1.354. Permitir ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 menores notas médias por estabelecimento de ensino do município.

12.1.355. Possibilitar ao gestor público a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às 10 maiores notas médias por estabelecimento de ensino do município.
12.1.356. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre a nota média prevista e as notas médias dos últimos 3 anos obtidas pelos alunos da rede pública municipal, bem como um indicador gráfico das despesas com educação já efetivamente comprometidas pelo município, dividindo em valores vencidos e não quitados e valores com vencimento futuro.
12.1.357. Permitir ao gestor público a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa mensal entre a despesa com educação realizada e o percentual da meta constitucional de gastos com educação referente ao exercício atual.
~~12.1.358. .~~
12.1.359. O sistema deverá disponibilizar recursos baseados em inteligência artificial, utilizando técnicas de aprendizado de máquina (Machine Learning), para identificar e classificar alunos com potencial risco de evasão escolar e/ou reprovação, por meio da análise de indicadores e padrões de comportamento acadêmico.
12.1.360. Possuir relatório de evolução de risco de evasão por aluno.
12.1.361. Possuir relatório de evolução de risco de reprovação por aluno.
12.1.362. Possuir relatório de risco de reprovação por turma.
12.1.363. Possuir relatório de risco de evasão por turma.
12.1.364. Possuir relatório demonstrativo com informações da frequência escolar por turma alimentadas pelo professor, evidenciando quantas pendências esse professor possui com a turma e o percentual representativo.
12.1.365. Possuir relatório demonstrativo com as informações de conteúdo ministrado por turma alimentadas pelo professor, evidenciando quantas pendências esse professor possui com a turma e o percentual representativo.
12.1.366. Possuir relatório demonstrativo com as informações de desempenho escolar por turma alimentadas pelo professor, evidenciando quantas pendências esse professor possui com a turma e o percentual representativo.
12.1.367. Possuir relatório demonstrativo com as informações do diário de classe por turma alimentadas pelo professor, evidenciando quantas pendências esse professor possui com a turma e o percentual representativo.
12.1.368. Deverá disponibilizar Lista de Espera para CEIM's com os seguintes recursos:
a) Permitir, através de acesso privado e público (com login e senha dos responsáveis), cadastrar criança na lista de espera de CEIM's;
b) A criança deverá poder estar na lista de espera de no mínimo 2 unidades escolares;
c) Permitir registrar contatos realizados com os responsáveis para efetivação da matrícula;
d) Usuários do sistema de unidades escolares deverão ter acesso apenas à lista de espera da unidade escolar correspondente;
e) Usuários do sistema da Secretaria de Educação deverão ter acesso à lista de espera de todas as unidades escolares, e através de filtros da unidade escolar desejada;
f) A lista de consulta deverá ser sempre com dados atualizados;
g) Permitir emitir relatório das crianças na lista, filtrando unidade escolar, turma e data. Os dados da lista deverão corresponder à data selecionada. Permitir emitir o relatório agrupado por: unidade escolar e turma; turma; unidade escolar;
h) O sistema deverá permitir que a organização da lista de espera seja configurada conforme as etapas e faixas etárias definidas pela legislação educacional vigente, assegurando que eventuais alterações normativas sejam automaticamente refletidas na formação das turmas correspondentes.
i) fora de idade: acima da idade permitida.
j) Crianças que estão acima da idade permitida deverão ser removidas da lista automaticamente ou por relatório de remoção manual;
k) Relatório de consulta imediata ao banco de dados, de acesso público irrestrito, para disponibilização de link no site do município, contendo identificação da unidade escolar, turma e crianças na lista. A identificação da criança deverá ser abreviada, apresentando apenas as iniciais do nome.
l) O Sistema deverá possibilitar a divulgação, em ambiente de acesso público e controlado, das vagas disponíveis nos Centros de Educação Infantil (CEIM) da Rede Municipal de Ensino e que tais informações sejam atualizadas de forma automática, de acordo com movimentações de matrícula, cancelamentos ou abertura de novas vagas nas unidades escolares.

12.1.369. O sistema deverá possibilitar a integração com dispositivos de reconhecimento facial (controlador de acesso), permitindo a identificação automática dos alunos para apoio ao controle de acesso e ao registro de frequência escolar.
12.1.370. O sistema deverá sincronizar automaticamente os cadastros e fotografias dos alunos com os dispositivos de reconhecimento facial integrados.
12.1.371. O sistema deverá receber os registros de identificação realizados pelos dispositivos e efetuar automaticamente o lançamento da presença do aluno no controle de frequência, conforme as regras parametrizadas pela instituição.
12.1.372. Permitir o envio de notificações ao aplicativo móvel dos pais ou responsáveis, informando os registros de entrada e saída dos alunos na unidade escolar, com base nas informações provenientes de dispositivos de reconhecimento facial.

12.2. GESTÃO DO TRANSPORTE ESCOLAR
12.2.1. Possibilitar a integração das informações dos usuários entre o sistema de gestão educacional e o módulo de transporte escolar fornecido.
12.2.2. Garantir a integração dos dados de matrícula dos alunos entre o sistema educacional e o sistema de transporte escolar.
12.2.3. Viabilizar a integração das informações referentes às unidades de ensino entre os sistemas de gestão educacional e de transporte escolar.
12.2.4. Oferecer recurso de controle de trajetos, permitindo o registro do período, horário, veículo designado e respectivo motorista.
12.2.5. Permitir a utilização de funcionalidades para visualização de mapa, marcação e captura de coordenadas geográficas, possibilitando registrar os pontos de embarque e desembarque (paradas de alunos).
~~12.2.6..~~
12.2.7. Permitir ao responsável pelo transporte escolar o gerenciamento dos beneficiários do serviço.
12.2.8. Disponibilizar ambiente centralizado de apoio e orientação quanto ao uso das funcionalidades do sistema.
12.2.9. Garantir acesso ao sistema mediante credenciais individuais de login (usuário e senha).
12.2.10. Possibilitar o registro de fotografia no cadastro do aluno.
~~12.2.11. .~~
12.2.12. Oferecer ao usuário administrador a possibilidade de elaborar relatórios personalizados, a partir dos dados disponíveis no sistema.
12.2.13. Permitir o cadastro da filiação dos usuários do transporte escolar.
12.2.14. Permitir o registro de dados dos responsáveis pelos usuários do transporte escolar.
12.2.15. Possibilitar a manutenção atualizada da lista de deficiências dos usuários.
12.2.16. Possibilitar a manutenção da lista de endereços de e-mail dos usuários.
12.2.17. Possibilitar a manutenção da lista de números de telefone dos usuários.
12.2.18. Disponibilizar funcionalidade para definição da(s) lotação(ões) física(s) de professores que utilizam o transporte escolar.
12.2.19. Permitir o cadastramento de rotas vinculadas às lotações físicas dos usuários do transporte escolar.
12.2.20. Permitir a definição de rotas com base nos dados de matrícula dos usuários.
12.2.21. Possibilitar o registro das informações referentes às matrículas dos usuários do transporte escolar.
12.2.22. Disponibilizar recurso para o cadastramento dos dados das carteirinhas de transporte escolar.
12.2.23. Possibilitar o registro de rotas incluindo veículos, fornecedores e motoristas alocados.
12.2.24. Permitir a definição de pontos de embarque e desembarque em cada rota.
12.2.25. Possibilitar o registro das apólices de seguro dos veículos utilizados pela entidade.
12.2.26. Disponibilizar recurso para o gerenciamento dos usuários atendidos pelo transporte escolar.
12.2.27. Permitir o registro dos estabelecimentos de ensino vinculados à entidade.
12.2.28. Possibilitar o cadastramento dos anos letivos em uso pela entidade.
12.2.29. Permitir o registro das categorias de usuários do transporte escolar.
12.2.30. Disponibilizar recurso para cadastrar os tipos de veículos utilizados.
12.2.31. Permitir o registro das marcas dos veículos em utilização.
12.2.32. Possibilitar o cadastro de fornecedores de serviços de transporte escolar.
12.2.33. Permitir o registro das informações dos motoristas vinculados ao transporte escolar.
12.2.34. Oferecer recurso de visualização de itinerário em mapa, conforme rotas cadastradas.
12.2.35. Permitir o registro das rotas em mapa, possibilitando o acompanhamento da distância percorrida.
12.2.36. Possibilitar o cadastro dos pontos de parada da rota.

12.2.37. Permitir o registro dos veículos utilizados pela entidade.
12.2.38. Possibilitar o cadastro dos modelos de veículos utilizados.
12.2.39. Disponibilizar recurso para controle da situação da carteirinha de transporte escolar, permitindo indicar validade, suspensão ou outras condições de uso.
~~12.2.40. .~~
12.2.41. Possibilitar o cadastro de vínculos de filiação contemplando pessoas do mesmo sexo.
12.2.42. O Sistema deverá possibilitar a vinculação de cada aluno à rota de transporte correspondente, de acordo com sua unidade escolar, endereço e ponto de embarque/desembarque.
12.2.43. Deverá ser possível registrar, alterar e atualizar as informações de rota de forma individual ou coletiva.
12.2.44. O Sistema deverá gerar relatórios gerenciais com a listagem de alunos por rota, por unidade escolar e por veículo, de modo a subsidiar a organização, fiscalização e otimização do transporte escolar.
12.2.45. Dispor de relatório para emissão das carteirinhas de transporte escolar com foto do aluno, com opção de modelos distintos para alunos da rede Municipal e Estadual.

12.3. GESTÃO DA MERENDA ESCOLAR
12.3.1. Possibilitar ao responsável pela merenda escolar a visualização de dados quantitativos e percentuais referentes à situação nutricional dos alunos da rede.
12.3.2. Disponibilizar ambiente centralizado de apoio e orientação sobre o uso das funcionalidades do sistema, voltado aos profissionais responsáveis pela merenda escolar.
12.3.3. Garantir o controle de acesso ao sistema por meio de permissões atribuídas pelo administrador da entidade.
12.3.4. Permitir a consulta da quantidade de estudantes que possuem restrições alimentares.
12.3.5. Oferecer indicadores que permitam acompanhar o total de alunos cadastrados, sua distribuição por sexo e o número de estudantes com deficiência, otimizando a rotina do setor de merenda escolar.
12.3.6. Disponibilizar recurso para emissão de relatórios com base nas informações registradas em cada funcionalidade.
12.3.7. Permitir que administradores elaborem relatórios personalizados a partir das informações disponíveis, possibilitando adequar os documentos às necessidades específicas
12.3.8. Apresentar gráficos que representem a situação nutricional dos alunos da rede, incluindo indicadores de Altura/Idade, IMC/Idade e Peso/Idade.
12.3.9. Viabilizar a substituição de alimentos do cardápio para atendimento de alunos com restrições alimentares, garantindo adequação às suas dietas específicas.
12.3.10. Permitir a identificação, no cardápio registrado, dos estudantes com restrições alimentares.
12.3.11. Disponibilizar recurso para criação de grupos de consumo da merenda, permitindo vinculação de alunos com base em matrícula, restrições alimentares ou outros critérios.
12.3.12. Permitir o cadastro dos nutricionistas vinculados ao setor de alimentação escolar.
~~12.3.13. .~~
12.3.14. Permitir a visualização do estado nutricional de alunos com até 19 anos, de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) por faixa etária, considerando os pontos de corte estabelecidos pela Organização Mundial da Saúde (OMS).
12.3.15. Disponibilizar o acesso aos dados antropométricos dos estudantes, possibilitando o acompanhamento nutricional individualizado.
12.3.16. Permitir a conversão entre diferentes unidades de medida utilizadas na alimentação escolar.
12.3.17. Disponibilizar o histórico de vínculos de alunos em grupos de consumo, contemplando registros ativos e desfeitos.
12.3.18. Possibilitar o desfazimento do vínculo de alunos nos grupos de consumo, facilitando a reorganização da merenda escolar.
12.3.19. Permitir o registro dos alimentos, ingredientes e nutrientes utilizados pela entidade.
12.3.20. Disponibilizar funcionalidade para cadastro das unidades de medida empregadas na rede de ensino.
12.3.21. Apresentar os nutrientes de uma receita a partir dos ingredientes cadastrados, em conformidade com a Resolução FNDE/CD nº 06, de 08 de maio de 2020.
12.3.22. Permitir o cadastramento de ingredientes e suas informações nutricionais.
12.3.23. Disponibilizar recurso para registro de receitas.
12.3.24. Permitir o cadastramento dos fornecedores da merenda escolar.
12.3.25. Disponibilizar lista de ingredientes com respectivos nutrientes, quantidades e unidades de medida, conforme a Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO.

12.3.26. Permitir a associação de ingredientes às receitas e a elaboração das respectivas fichas técnicas.
12.3.27. Disponibilizar recurso para registrar as refeições, vinculando-as às receitas incluídas no cardápio.
~~12.3.28. .~~
12.3.29. Disponibilizar ao nutricionista recurso para cálculo nutricional dos cardápios da rede municipal de ensino.
~~12.3.30. .~~
12.3.31. Possibilitar a integração das informações dos alunos entre o sistema de gestão educacional e o módulo de merenda escolar fornecido.

12.4. PORTAL DOS PAIS E ALUNOS
12.4.1. O portal destinado a pais e alunos deve possibilitar a integração de dados com o sistema de gestão educacional, seja de forma automática ou por meio de arquivos de intercâmbio de informações.
12.4.2. Permitir o acesso dos estudantes, pais e responsáveis ao portal por meio de dispositivos móveis.
~~12.4.3. .~~
12.4.4. Disponibilizar ambiente centralizado para consulta ao diário de classe, com acesso a frequência, desempenho, instrumentos avaliativos, planejamento de aulas e conteúdos ministrados, fortalecendo a comunicação entre escola e famílias.
12.4.5. Oferecer recursos para que pais, alunos e responsáveis visualizem o agendamento, a realização e os resultados de provas, trabalhos e demais avaliações, garantindo maior organização e transparência no acompanhamento escolar.
~~12.4.6. .~~
12.4.7. Oferecer recurso de navegação que permita alternar rapidamente entre perfis de alunos vinculados, sem necessidade de desconexão do sistema.
12.4.8. O Sistema deverá disponibilizar funcionalidades para acesso às informações registradas pelos professores, tais como planos de aula, frequência, desempenho e conteúdos ministrados, permitindo à Secretaria de Educação e às unidades escolares configurar quais informações serão disponibilizadas aos pais e responsáveis, de forma customizável e parametrizável por turma, etapa ou unidade escolar.
12.4.9. Permitir que a Secretaria de Educação e as secretarias escolares realizem o controle de acesso ao sistema por meio de permissões, sem exigir cadastro manual de usuários, senhas ou uso de e-mails pessoais dos alunos e responsáveis.
12.4.10. Disponibilizar recurso para consulta e impressão do boletim escolar, possibilitando acompanhamento contínuo do desempenho do aluno.
12.4.11. Permitir a visualização do percentual de frequência escolar do estudante, em conformidade com as exigências legais vigentes.
12.4.12. Apresentar o desempenho escolar em formato gráfico, permitindo comparativos entre disciplinas e evidenciando a performance do estudante.
12.4.13. Disponibilizar acesso ao calendário escolar com dias letivos, eventos e feriados, favorecendo a comunicação entre escola e famílias.
12.4.14. Oferecer recurso para consulta de registros pedagógicos, incluindo ocorrências, avisos, lembretes, elogios e demais comunicações, reduzindo o uso de materiais impressos.
12.4.15. Disponibilizar agenda eletrônica que apresente a grade de horários e aulas previstas da turma do estudante, auxiliando na organização da rotina escolar.
12.4.16. Permitir a visualização dos registros do diário de classe, incluindo frequência, desempenho, avaliações, planejamentos e conteúdos ministrados.
12.4.17. Oferecer consultas a informações como matrícula, frequência, boletim, quadro de horários, aulas realizadas, acompanhamentos, eventos, avaliações e desempenho escolar dos estudantes da rede.
12.4.18. Disponibilizar manuais explicativos sobre as funcionalidades do sistema para acesso pelos professores.
12.4.19. Possuir ambiente exclusivo para sala virtual, com acesso às aulas ao vivo em andamento, ou permitir integração com a ferramenta Google for Education (Google Classroom).
12.4.20. Possuir ambiente exclusivo para acompanhamento de conteúdos, vídeo-aulas, materiais e apostilas disponibilizadas pelo professor, com filtros por dia, semana, mês e intervalo de datas, ou integração com a ferramenta Google for Education (Google Classroom).
12.4.21. Disponibilizar ambiente para envio de respostas de atividades com possibilidade de anexar arquivos, fotos, vídeos ou áudios, ou integração com a ferramenta Google for Education (Google Classroom).
12.4.22. Permitir a aplicação de provas on-line com recurso de autocorreção, ou integração com a ferramenta Google for Education (Google Classroom).

12.4.23. O sistema deverá disponibilizar um painel de recados ou mensagens, acessível por pais, responsáveis e alunos (ou via aplicativo), permitindo a comunicação direta com a comunidade escolar.

12.5. PORTAL DOS PROFESSORES

12.5.1. O Portal dos Professores deverá permitir integração automática de dados ou por meio de arquivos de intercâmbio de informações com o Sistema de Gestão Educacional.
12.5.2. Possibilitar o registro da distribuição e planejamento de aulas por período.
12.5.3. Permitir o cadastramento de instrumentos de avaliação da aprendizagem, incluindo a definição dos critérios de avaliação utilizados.
12.5.4. Permitir o registro do desempenho dos alunos em instrumentos de avaliação, exames finais, conselho de classe e médias dos períodos avaliativos.
12.5.5. Permitir o registro de pareceres referentes aos instrumentos de avaliação aplicados.
12.5.6. Permitir o registro da recuperação paralela, contemplando recuperação de instrumentos de avaliação e recuperação do período avaliativo (média).
12.5.7. Permitir o registro de resultados de período avaliativo, ainda que não exista instrumento de avaliação cadastrado.
12.5.8. Permitir o registro do desempenho dos alunos em Competências, Habilidades e Atitudes (CHA) na visão anual, mesmo sem instrumento de avaliação cadastrado.
12.5.9. Disponibilizar a visualização do cálculo das médias de alunos pertencentes a turmas sem instrumentos de avaliação cadastrados.
12.5.10. Permitir o registro da frequência escolar dos alunos.
12.5.11. Possibilitar o registro da frequência por aula individual ou pelo total de faltas no período avaliativo.
12.5.12. Permitir o registro da frequência escolar por dia.
12.5.13. Permitir o cadastramento e manutenção de justificativas de ausências dos alunos.
12.5.14. Permitir o registro do conteúdo ministrado no diário de classe.
12.5.15. Permitir o registro de acompanhamentos pedagógicos dos alunos.
12.5.16. Disponibilizar um local centralizado de ajuda e orientações sobre as funcionalidades do sistema.
12.5.17. Disponibilizar às secretarias escolar e de educação acesso a todas as funcionalidades, possibilitando gerenciamento e acompanhamento das atividades docentes.
12.5.18. Permitir controle de acesso ao sistema por meio de permissões concedidas pelo administrador da entidade.
12.5.19. Disponibilizar às secretarias escolar e de educação ferramentas para controlar o acesso às informações dos registros dos professores em turmas de período integral com diferentes profissionais.
12.5.20. Disponibilizar permissões de acesso a professores auxiliares e estagiários, possibilitando apoio e acompanhamento das atividades docentes.
12.5.21. Disponibilizar recursos que otimizem a navegação dos professores, exibindo automaticamente o contexto (escola, ano letivo, data, período avaliativo, componente curricular e última funcionalidade utilizada).
12.5.22. Permitir aos professores o controle de publicação dos acompanhamentos pedagógicos.
12.5.23. Disponibilizar às secretarias escolar e de educação ferramentas para criação de documentos escolares (diário de classe, boletim do professor, fichas e relatórios personalizados), conforme exigências legais e necessidades pedagógicas.
12.5.24. Disponibilizar às secretarias escolar e de educação ferramentas para exportar informações educacionais no formato TXT, assegurando integração com outros sistemas e cumprimento de exigências legais (como Bolsa Família e órgãos de fiscalização).
12.5.25. Disponibilizar às secretarias escolar e de educação ferramenta para migração de dados, com possibilidade de criação e edição das informações migradas.
12.5.26. Disponibilizar aos professores recursos para publicação do diário de classe, compartilhando frequência, desempenho, avaliações, planejamento e conteúdos ministrados com pais, alunos e responsáveis.
12.5.27. Restringir a edição de registros pelos professores após o encerramento dos períodos avaliativos e letivos, garantindo a integridade dos dados.
12.5.28. Permitir o registro de medições antropométricas dos alunos.
12.5.29. Possibilitar o registro dos conteúdos ministrados em diferentes periodicidades (dia, semana, mês ou outro período definido pela secretaria escolar).
12.5.30. Disponibilizar recursos que permitam vincular conteúdos planejados aos ministrados, além de possibilitar edições quando houver divergência.
12.5.31. Permitir o armazenamento de documentos digitais relacionados à rotina educacional, nos formatos PDF, DOC, DOCX, TXT, HTML, XLS, XLSX, JPG e PNG, com tamanho máximo de até 10 MB.

12.5.32. Disponibilizar recursos para visualização do cálculo das médias dos períodos avaliativos, em tela única, permitindo visão geral do desempenho dos alunos.
12.5.33. Disponibilizar a visualização da foto dos alunos nas rotinas de frequência e desempenho escolar, facilitando identificação.
12.5.34. Disponibilizar recursos para exibição dos alunos de turmas integrais que frequentam apenas parte do turno (matutino ou vespertino).
12.5.35. Permitir o registro de desempenho escolar dos alunos de Atividades Complementares e AEE.
12.5.36. Permitir o registro de recuperação paralela por meio de instrumentos de avaliação.
12.5.37. Permitir o registro do desempenho dos alunos por competências, em nível de instrumento de avaliação, período avaliativo ou período letivo.
12.5.38. O Sistema deverá disponibilizar campo específico para o registro de notas de transferência de alunos oriundos de outras redes ou unidades escolares, que ingressarem no decorrer de um período avaliativo.
12.5.39. A nota de transferência deverá ser registrada como a média das notas encaminhadas pela unidade de origem do aluno, possibilitando o armazenamento da documentação de referência (histórico ou declaração de notas).
12.5.40. O Sistema deverá considerar a nota de transferência como um dos elementos na composição da média do período, de forma ponderada e integrada às demais avaliações lançadas pelo professor.
12.5.41. O Sistema deverá permitir a distinção visual entre notas regulares e notas de transferência, assegurando clareza no histórico escolar e relatórios de desempenho.
12.5.42. Disponibilizar funcionalidade para registrar a frequência de toda a turma simultaneamente, em um único clique.
12.5.43. Disponibilizar funcionalidade para registro de justificativa de faltas por aula ou por período avaliativo, com comunicação à secretaria escolar.
12.5.44. Disponibilizar agenda eletrônica para organização dos professores, apresentando carga horária semanal por turma e componente curricular.
12.5.45. Possibilitar o registro do planejamento de aulas em diferentes periodicidades (dia, semana, mês ou outro período definido pela secretaria escolar).
12.5.46. Dispor de recursos de inteligência artificial (machine learning) aplicáveis a todas as etapas da educação básica, para identificação de alunos em risco de evasão ou reprovação, com resultados a partir do primeiro período avaliativo.
12.5.47. Disponibilizar relatório de evolução do risco de evasão por aluno.
12.5.48. Disponibilizar relatório de evolução do risco de reprovação por aluno.
12.5.49. Disponibilizar relatório de risco de reprovação por turma.
12.5.50. Disponibilizar relatório de risco de evasão por turma.
12.5.51. Disponibilizar relatório demonstrativo de frequência escolar por turma, apontando pendências do professor e percentual correspondente.
12.5.52. Disponibilizar relatório demonstrativo de conteúdos ministrados por turma, apontando pendências do professor e percentual correspondente.
12.5.53. Disponibilizar relatório demonstrativo de desempenho escolar por turma, apontando pendências do professor e percentual correspondente.
12.5.54. Disponibilizar relatório demonstrativo do diário de classe por turma, apontando pendências do professor e percentual correspondente.

12.6. APLICATIVO MOBILE PROFESSORES
12.6.1. Funcionalidades mínimas
12.6.1.1. Registro de frequência dos alunos diretamente no dispositivo móvel (smartphone ou tablet).
12.6.1.2. Funcionamento offline, com armazenamento local das entradas e sincronização automática com a nuvem ou sistema central assim que conectado à internet.
12.6.1.3. Sincronização eficiente dos dados com o sistema de gestão educacional da contratante, garantindo que as informações inseridas via aplicativo sejam refletidas no sistema.
12.6.1.4. Compatível com dispositivos Android e iOS.
12.6.1.5. Autenticação segura dos professores, com verificação de identidade.
12.6.1.6. Permissão para que o professor visualize apenas turmas, alunos, séries e turnos sob sua responsabilidade, bem como registros de frequência e demais ocorrências.
12.6.1.7. Notificações e alertas para o docente (por exemplo: pendências de registro, sincronização, conexão offline, dados inconsistentes).

12.7. ASSISTENTE VIRTUAL ATRAVÉS DE WHATSAPP E WEB

12.7.1. Permitir a autenticação de usuários por meio da conta Gov.br.
12.7.2. Disponibilizar painel (dashboard) com indicadores consolidados de atendimentos, apresentando totais por canal, dia, semana e mês.
12.7.3. Garantir o uso da solução através dos canais WhatsApp e site.
12.7.4. Realizar identificação automática do usuário, utilizando o telefone ou e-mail vinculado ao canal de acesso.
12.7.5. Assegurar segurança e privacidade, com identidade verificada e bloqueio de dados pessoais a terceiros.
12.7.6. Detectar automaticamente o local de origem do atendimento.
12.7.7. Permitir que o usuário interrompa o atendimento a qualquer momento, com diferentes opções de encerramento.
12.7.8. Possibilitar enviar comprovante de atendimento por e-mail ao término do processo.
12.7.9. Realizar pesquisa de satisfação ao final do atendimento.
12.7.10. Contar com inteligência artificial de aprendizado contínuo, aprimorando-se a partir das interações realizadas.
12.7.11. Possibilitar a personalização completa dos menus e fluxos de navegação, em diferentes níveis.
12.7.12. Viabilizar que todos os textos sejam multicanais, podendo ser personalizados de forma distinta conforme o canal de acesso do usuário.
12.7.13. Implementar validações e restrições de entrada de dados, garantindo consistência e integridade das informações.
12.7.14. Viabilizar o rastreamento completo de conversas e solicitações realizadas pelos usuários.
12.7.15. Possibilitar a entrega de relatórios gerados pelo sistema diretamente ao cidadão.
12.7.16. Permitir a consulta ao boletim escolar mediante chave de acesso ou CPF do responsável.
12.7.17. Possibilitar a consulta à fila de espera escolar mediante chave de acesso ou CPF do responsável.
12.7.18. Permitir a realização de matrícula ou pré-matrícula de alunos em escolas públicas.

12.8. **BUSINESS INTELLIGENCE (BI) – EDUCAÇÃO**

12.8.1. O sistema de Gerenciamento Inteligente deverá permitir a integração automática de dados ou, alternativamente, por meio de arquivos de intercâmbio de informações com outros sistemas por meio de agendamento automático.
12.8.2. O sistema deverá viabilizar a análise estratégica e gerencial das informações da área de Educação, apresentando dashboards interativos que contemplem, no mínimo, as seguintes visualizações:
12.8.2.1.Alunos por bairro;
12.8.2.2.Alunos por escola frequentada;
12.8.2.3.Alunos matriculados;
12.8.2.4.Lista de espera de matrícula;
12.8.2.5.Professores;
12.8.2.6.Formação dos professores;
12.8.2.7.Tipo de pós-graduação dos professores.
12.8.3. O sistema deverá apresentar mapa com georreferenciamento, indicando as distâncias entre a residência do aluno e a escola em que está matriculado.
12.8.4. Deverá permitir que o gestor acompanhe e consulte os alunos matriculados, filtrando por escola, série e turno.
12.8.5. Deverá possibilitar o acompanhamento da faixa etária dos alunos matriculados.
12.8.6. Deverá permitir ao gestor monitorar alunos com deficiência, identificando os tipos de deficiência existentes.
12.8.7. Deverá possibilitar o acompanhamento das solicitações de matrícula, segmentadas por escola e série.
12.8.8. Deverá permitir o monitoramento dos alunos que recebem atendimento educacional especializado (AEE) ou estudam em locais de ensino especial.
12.8.9. O sistema deverá permitir a configuração individual de acesso por usuário.
12.8.10. Deverá possuir cadastro de permissões que defina os níveis de acesso e quais usuários poderão consultar informações e indicadores disponíveis nos painéis.
12.8.11. Deverá possibilitar a coleta, organização, análise, compartilhamento e monitoramento das informações institucionais de forma integrada.

12.8.12. O sistema deverá dispor de painéis e gráficos interativos, permitindo a análise dinâmica de dados e o apoio à tomada de decisões.
12.8.13. Deverá permitir a geração de relatórios nos formatos PDF, Word, Texto e Excel.
12.8.14. Deverá possibilitar a extração e carga de dados da base operacional, em formato pré-definido, para importação na base de dados, de forma manual ou automática.
12.8.15. O sistema deverá operar consolidando informações provenientes de múltiplas fontes em um repositório único, possibilitando análises avançadas e geração de informações estratégicas.
12.8.16. Deverá permitir a visualização de notificações relacionadas às atividades de cada usuário.
12.8.17. Deverá possibilitar o cruzamento de dados, permitindo a criação de indicadores integrados.
12.8.18. O sistema deverá permitir a busca e distribuição de painéis analíticos para usuários específicos, conforme regras de acesso.
12.8.19. Deverá dispor de cadastro de métricas consolidadas, que agrupem e sintetizem as principais informações disponíveis na entidade.
12.8.20. O sistema deverá possuir filtros avançados de pesquisa, aplicáveis a relatórios, painéis e indicadores.
12.8.21. O sistema deverá disponibilizar tabela dinâmica interativa, permitindo ao usuário organizar, visualizar e analisar informações em tempo real, de forma simples e flexível, possibilitando diferentes perspectivas de leitura e interpretação dos dados conforme a necessidade.
12.8.21.1. Deverá permitir o agrupamento de informações, aplicação de filtros, alteração da ordem de linhas e colunas, bem como a expansão ou consolidação de detalhes, com exibição automática de totais e subtotais.
12.8.21.2. Deverá permitir ao usuário adicionar, remover ou reorganizar colunas, indicadores e medidas de análise, com atualização imediata das informações exibidas na tela, sem necessidade de conhecimento técnico avançado ou configuração especializada.
12.8.21.3. Deverá permitir a reorganização dinâmica da estrutura da tabela, possibilitando transformar linhas em colunas e colunas em linhas, de modo a facilitar diferentes formas de análise e interpretação dos dados.

