

**TERMO DE REFERÊNCIA**  
**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº PE071.2024-SEDUC**

**1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NO FORNECIMENTO DE LICENÇAS TEMPORÁRIAS DE USO DE SISTEMAS INFORMATIZADOS - NO FORMATO DE SOFTWARE COMO SERVIÇO (SAAS) -, SERVIÇOS TÉCNICOS PARA IMPLANTAÇÃO, TREINAMENTO E SUPORTE DE PLATAFORMA DE GERENCIAMENTO INTEGRADO DE DADOS DAS UNIDADES EDUCACIONAIS, COM FORNECIMENTO DE APARELHO DE RECONHECIMENTO FACIAL. DESTINADO A ATENDER DEMANDA DA SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE-CE., conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | DESCRIÇÃO                                                                                        | QTD  | UND     | V. UNIT | V. TOTAL |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|---------|----------|
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Software para o gerenciamento da secretaria escolar                                              | 12.0 | Serviço |         |          |
| Possibilitar gestão educacional completa para educação básica, abrangendo integração com o Google Classroom, geração de relatórios para o SEB/INEP, matrícula e rematricula, configuração de turmas, matrizes curriculares, frequência, desempenho e avaliações. Inclui ferramentas de cadastro para estudantes, turmas, professores, disciplinas, competências, calendários, gislações, programas sociais, infraestrutura e eventos. Oferece relatórios detalhados, gerenciamento de lista de espera, integração de reconhecimento facial para controle de frequência, gestão de acesso e segurança, suporte a processos de assinatura eletrônica e recursos de interação com usuários, como notificações e abertura de chamados.                                                   |                                                                                                  |      |         |         |          |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Licença de software para o atendimento de alunos e responsáveis                                  | 12.0 | Mês     |         |          |
| O sistema deve permitir integração automática com o sistema de Gestão Educacional, possibilitando aos alunos, pais e responsáveis solicitar matrículas, consultar o diário de classe (frequência, desempenho, avaliações, planejamentos e conteúdos), visualizar agendamentos, realizar provas e acessar resultados. Oferece download de arquivos, consulta a horários de aulas e calendários escolares, além de exibir aulas, planejamentos, conteúdos ministrados, acompanhamentos pedagógicos, pareceres e desempenho por competências, incluindo gráficos e boletins escolares. Também permite verificar matrículas na rede de ensino e acessar informações sem cadastro, utilizando chave de acesso.                                                                            |                                                                                                  |      |         |         |          |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Licença de software para controle inteligente da identificação e reconhecimento facial de alunos | 12.0 | Mês     |         |          |
| O sistema deve permitir o cadastro facial dos alunos com base nos registros da secretaria escolar, possibilitando a gestão efetiva da frequência por biometria facial e envio de alertas a pais, responsáveis e entes administrativos sobre ausências. Oferece a criação e regras de controle para apoiar políticas públicas, como detecção de evasão escolar e geração de relatórios detalhados. Identifica a presença real do aluno por reconhecimento facial, integra dispositivos com catracas para controle de acesso e disponibiliza acesso web com login e senha, garantindo a segurança e integridade do sistema.                                                                                                                                                            |                                                                                                  |      |         |         |          |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Licença de Software para o controle pedagógico por professores                                   | 12.0 | Mês     |         |          |
| O sistema deve permitir o planejamento e registro de aulas, conteúdos ministrados, instrumentos de avaliação e frequência escolar, abrangendo modalidades como educação básica e EJA. Oferece gestão de desempenho escolar por competências e médias, registro de pareceres, recuperação paralela e justificativas de ausências. Permite uploads de documentos variados, agenda eletrônica integrada, central de ajuda, notificações sobre melhorias e abertura de chamados com acompanhamento e pesquisa de satisfação. Professores podem registrar devolutivas pedagógicas e ajustar planejamentos conforme observações dos gestores, garantindo flexibilidade e centralização das informações educacionais.                                                                       |                                                                                                  |      |         |         |          |
| 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Licença de Software para controle da Alimentação Escolar                                         | 12.0 | Mês     |         |          |
| O sistema de gestão da merenda escolar deve permitir o cadastro e o controle detalhado de ingredientes, receitas e cardápios, garantindo que alunos com restrições alimentares recebam dietas adequadas. Ele integra dados cadastrais de alunos e estabelecimentos de ensino, possibilitando o gerenciamento de alunos com deficiências e acompanhamento nutricional, incluindo medições antropométricas e registros de desempenho alimentar. Profissionais responsáveis podem registrar e atualizar dados sobre frequência, histórico de consumo, e nutricionistas, além de gerar relatórios personalizados. O sistema também oferece recursos de integração com fornecedores, abertura de chamados e notificações sobre atualizações, promovendo uma gestão eficiente e acessível. |                                                                                                  |      |         |         |          |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Licença de Software para controle do Transporte Escolar                                          | 12.0 | Mês     |         |          |
| O sistema deve permitir visualizar o itinerário detalhado das rotas no mapa, incluindo o endereço de saída, pontos intermediários e chegada, e a quilometragem percorrida. Ele possibilita o cadastro de rotas com informações sobre horários, veículos, fornecedores e motoristas, garantindo que as rotas e horários sejam exclusivos e cronologicamente organizados. O sistema também permite registrar os dados dos alunos, incluindo pontos de embarque e desembarque, e gerenciar a entrega de passes escolares. Além disso, é possível registrar veículos, motoristas, apólices de seguros, pontos de rota e informações de deficiências dos usuários. Relatórios personalizados e integração com sistemas de gestão escolar otimizarão a operação do transporte escolar.     |                                                                                                  |      |         |         |          |



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|--|--|
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Licença de software Portal de Gestão                                                                                                   | 12.0 | Mês     |  |  |
| Permitir ao gestor municipal visualizar indicadores personalizados, como rankings de custos e notas médias das escolas, com gráficos e dados numéricos sobre a rede de ensino, como a quantidade de alunos matriculados e a posição no IDEB. Também possibilita a visualização da origem das informações em cada indicador, garantindo confiabilidade. O gestor pode ordenar, selecionar e formar painéis especiais com indicadores preferidos. A plataforma permite a análise de custos da merenda escolar, o ranking das creches com mais crianças em fila de espera, e também os resultados de apuração de custos comparados com outros municípios. Além disso, oferece integração com dados dos sistemas de gestão escolar e visualização das informações do quadro societário de pessoas jurídicas.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Licença de Software de Gestão de Frotas                                                                                                | 12.0 | Mês     |  |  |
| Permitir o registro detalhado de viagens e gastos com veículos, incluindo informações como data, horário, veículo, motorista, despesas, fornecedor e materiais consumidos. Ele também possibilita o controle de abastecimentos, quilometragem, ocorrências (como acidentes e troca de hodômetro), e registros de manutenção preventiva. O cadastro de veículos inclui dados como marca, modelo, tipo de combustível e capacidade, e permite o vínculo de motoristas aos veículos. O sistema oferece funcionalidades para controlar a reserva de veículos, emissão de relatórios detalhados, e o controle de licenciamento e seguros. Além disso, permite integração com o Portal da Transparência e o envio de dados para o Portal do Gestor, garantindo uma gestão eficiente e transparente da frota e dos serviços.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 9                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Licença de Software de Almoxarifado                                                                                                    | 12.0 | Mês     |  |  |
| O sistema deve permitir o controle completo do estoque, com registro de entradas, saídas e transferências de materiais, e atualização automática do saldo. Ele gerencia requisições de materiais, sugere quantidades disponíveis, e emite alertas quando o estoque atinge níveis mínimos. A integração com outros sistemas possibilita a importação de notas fiscais, movimentações de entrada e saída, e o controle de inventários. O controle de validade de lotes é dinâmico, com relatórios detalhados sobre movimentações, entradas e saídas, e vencimento de materiais. O sistema permite requisições por dispositivos móveis, leitura de códigos de barras, e geração automática de relatórios e saídas, facilitando a gestão eficiente do almoxarifado e a transparência dos dados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Licença de Software Aplicativo ao Cidadão                                                                                              | 12.0 | Mês     |  |  |
| Permitir ao cidadão acessar informações personalizadas via aplicativo, como notificações de notícias, consulta de protocolos, histórico de atendimentos, vacinas e medicamentos, lançamentos de IPTU e agendamentos de consultas médicas. Empresas e cidadãos podem acompanhar licitações, empenhos e processos administrativos. Servidores públicos têm acesso a holerites, ocorrências de ponto e informes de rendimentos. O aplicativo possibilita abertura de protocolos, configuração de funcionalidades kibidas, cadastro de usuários, e envio de dados adicionais em solicitações. Administradores podem gerenciar notícias, responder usuários e configurar notificações push, garantindo interação eficiente e acesso seguro por login e senha.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 11                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Serviços de Migração, Implantação, Customização, Treinamento e Manutenção de Aplicativos para Gestão de Serviços Públicos Educacionais | 12.0 | Serviço |  |  |
| Fornecimento de soluções tecnológicas para o setor público educacional, incluindo migração, implantação, customização, treinamento e manutenção de aplicativos com tecnologia de reconhecimento facial, abrangendo um total de 950 horas de serviços. O recebimento dos serviços de implantação, customização inicial, conversão e treinamento se darão mediante aceite formal e individual para cada sistema licitado, devendo ser obrigatoriamente antecedido de procedimentos de validação pelo secretário ou chefe de setor onde o sistema foi implantado, sendo que estes deverão ser formais e instrumentalizados.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Treinamento e suporte técnico sob demanda                                                                                              | 12.0 | Mês     |  |  |
| Treinamento para o nível técnico compreendendo: capacitação para suporte aos usuários, aspectos relacionados a configurações, monitoração de uso e permissões de acesso, permitindo que a equipe técnica possa propiciar o primeiro atendimento aos usuários, ou providenciar a abertura de chamado para suporte e suporte mediante demanda feita pela secretaria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Licença de provimento de data center                                                                                                   | 12.0 | Mês     |  |  |
| Hospedagem, processamento, segurança e backup das informações em ambiente virtual adequado e projetado para manutenção de informações resultantes da interação entre usuários e os bancos de dados da empresa contratada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                        |      |         |  |  |
| 14                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Locação de controlador de acesso multifuncional                                                                                        | 12.0 | Mês     |  |  |
| Controlador de acesso eletrônico dev ser adequado para utilização em ambientes internos, com funcionalidades de autenticação avançada, visando aumentar a segurança, eficiência e controle em locais restritos. O equipamento deve permitir integração com diversos sistemas e oferecer diferentes métodos de autenticação para atender às necessidades operacionais. Especificações Gerais Métodos de Autenticação Reconhecimento facial com alta precisão, garantindo proteção contra fraudes como fotos ou vídeos (anti-fake). Leitura de cartão RFID na frequência de 13,56 MHz. QR Code (modo seguro e criptografado preferencialmente). Senhas numéricas. Possibilidade de autenticação simples ou combinada (ex.: biometria facial + cartão). Capacidade do Sistema Cadastro mínimo de 20.000 usuários. Armazenamento de até 20.000 templates faciais (mínimo de 2 por usuário). Suporte a pelo menos 50.000 cartões/QR Codes. Registro de até 300.000 eventos. Desempenho Reconhecimento facial em até 0,5 segundos. Distância de reconhecimento: entre 0,3 m e 1,8 m. Precisão mínima de verificação facial superior a 99%. Capacidade de operação em ambientes internos com temperatura de -20°C a 50°C e umidade relativa de 0% a 90% (sem condensação). Interface e Conectividade Tela sensível ao toque de no mínimo 7 polegadas, com resolução superior a 600x1024 pixels. Conexão via Ethernet e Wi-Fi (2,4 GHz), com suporte a padrões de segurança WPA/WPA2. Suporte a integração com sistemas de controle de acesso por protocolo aberto (API ou similares). Integração e Expansão Compatibilidade com fechaduras elétricas, eletroímãs ou solenoides. Entradas e saídas para alarmes, controle de portas e sensores de status. Suporte a software de monitoramento e configuração em tempo real. Segurança e Funcionalidades Adicionais Sistema antifraude (anti-passback). Detecção de status da porta e botão de emergência. Alerta configurável para uso de máscara ou ausência dela. Atualização automática de firmware. Outros Requisitos Dimensões compactas, com peso inferior a 1 kg. Alimentação em 12 Vcc, com consumo máximo de 24 W. Material resistente para uso interno, com design moderno e discreto. |                                                                                                                                        |      |         |  |  |



1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

1.3. O prazo de vigência da contratação é de 12 meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

## 2. JUSTIFICATIVA

2.1 Os Sistemas de Informática Integrados de Gestão Educacional são necessários para o fortalecimento institucional e para o aperfeiçoamento dos mecanismos de caráter legal, administrativo e tecnológico vinculados à administração municipal, bem como deverão compor uma solução única, totalmente integrada entre si e comunicativa, para o bom e fiel andamento dos serviços públicos prestados a comunidade.

2.2 Diante disso, essa municipalidade optou por uma solução ERP (Enterprise Resource Planning), visando trazer uma série de vantagens ao erário. Segundo o website <https://portalerp.com/erp/5-entenda-erp>, há vantagens objetivas estatisticamente definidas com o uso de uma plataforma única. E existem boas soluções ERP disponíveis no mercado para a Administração Pública.

3 Os principais benefícios que podem ser experimentados pelas administrações públicas com a utilização do ERP é a redução da despesa com TI, melhoria do tempo de resposta às alterações da legislação, melhor controle, padronização de procedimentos, entre vários outros.

4 Busca-se, ainda, uma maior integração dos processos e uma potencialização da eficiência administrativa como um todo. Assim, com a presente contratação, esta administração almeja alcançar mais agilidade na execução das tarefas entre os setores, por meio dos sistemas integrados entre si, e que funcionem a partir de banco de dados único ou com integrações nativas entre bancos, permitindo uma maior segurança operacional dos dados, uma efetiva integridade e a gradativa eliminação de informações conflitantes em mais de um banco de dados da municipalidade.

5 Optou-se, assim, a exemplo de diversos municípios de porte semelhante, por um sistema único baseado em tecnologia ERP para execução dos serviços, diante de alguns pontos-chave, tais como: padronização, eliminação dos trabalhos de regiditação de dados, troca de informações entre aplicativos para fins administrativos e gerenciais, troca de informações em tempo real e elaboração de análises gerenciais combinadas, o que seria impossível implementar se a contratação abarcasse sistemas não integrados e não compatíveis entre si.

6 Tal solução também busca permitir a padronização de toda a estrutura tecnológica da gestão educacional entre todas as unidades educacionais do município.

7 Portanto, a licitação de uma solução ERP web enaltece um dos princípios do processo licitatório que vincula o administrador público, mesmo porque a imposição de um determinado padrão pela administração pública parte da presunção de que será possível obter, dentre outros benefícios, a redução de custos de manutenção, redução de custos de treinamento e a compatibilização entre os diversos órgãos públicos, mediante economia de escala e uma melhor aderência das soluções aos processos administrativos locais.

2.8 Embasando a decisão administrativa, o art. 40, V, da Lei nº 14.333/21 estabelece:



“Art. 40, V – atendimento aos princípios:

a) *da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;*”

2.9 Já o art. 47 do mesmo diploma legal prevê que:

“Art. 47. *As licitações de serviços atenderão aos princípios:*

*I - da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;*

*II - do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso.*

§ 1º *Na aplicação do princípio do parcelamento deverão ser considerados:*

*I - a responsabilidade técnica;*

*- o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens;*

*- o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.”*

10 Noutro lado, tratando-se de contratação de sistemas nativos da ambiente web, faz-se necessário que o licitante a ser contratado forneça também a hospedagem em datacenter de alta performance e segurança, disponível em regime ininterrupto, certificado contra riscos de ataques de negação de serviços e roubo/sequestro de dados.

11 Adiante, importante ressaltar que a divisão da contratação em lotes implicaria em perda de garantia de integridade referencial de dados caso duas ferramentas de desenvolvedores distintos comessem a se intercomunicar, alterando concomitantemente importantes bases de dados que seriam distintas. Haveria o risco de o erro entrave técnico, tornando mais onerosa e menos confiável a contratação em caso de consórcios, embora, por motivos de ampliação de competitividade.

12 Portanto, sendo praticamente impossível e tecnicamente difícil garantir-se a integridade referencial de dados que constantemente são alterados por ferramentas de desenvolvedores com diferentes visões de tecnologias e rotinas de segurança, entendendo que, ao final, ninguém se declararia “culpado” por eventual perda de dados e de segurança, em caso de consórcios ou de fracionamento do objeto em mais de um lote.

13 E além da já referida economia de escala obtida com a contratação de uma única empresa, já que, por exemplo, haveria apenas uma base de dados integrada a ser gerenciada e gerida, e todas as ferramentas seriam rodadas a partir de plataforma única, que evitaria manutenções em diversas plataformas, temos ainda que a contratação de sistema único integrado evita a necessidade de dupla ou tripla capacitação da equipe de TI da prefeitura em diversas tecnologias de concepção distintas.

14 Assim, com a fixação de lote único, o setor de T.I. do município não precisará estar concomitantemente capacitado e atualizado com diversas tecnologias distintas. Haveria, portanto, potencial desperdício de dinheiro público com o pagamento das despesas de duas ou mais equipes de implantação concomitantes, ou ainda, com o desenvolvimento e



manutenção de ferramentas de integração dos mais diversos sistemas, e que lamentavelmente somente poderiam ser desenvolvidas a partir da definição dos vencedores, com considerável perda de tempo e recursos públicos.

2.15 Algumas integrações do termo de referência são óbvias e dispensam considerações, como a questão da integração entre o software de gerenciamento da secretaria e o software de professores, ou o software da secretaria com o de atendimento de pais e alunos, porém, o conceito ERP vai muito além, tornando toda a gestão informatizada una e íntegra.

2.16 Sobre o assunto, ainda é imprescindível estabelecer que aplicativos como o Gestão Educacional possuem integrações fundamentais para a condução administrativa, permitindo o cumprimento de padrões exigidos de forma objetiva, simples e eficiente.

2.17 E como empresa não poderia saber de antemão quem seria o vencedor do outro lote, ainda seria necessário que a administração pública aguardasse um entendimento técnico entre concorrentes, para ver os serviços plenamente executados, ou seja, isso colocaria em risco objetivos fundamentais da contratação.

2.18 Enfim, diversas razões de interesse público recomendam a licitação em lote único, de modo que, ao contrário do que o olhar técnico – porém abstrato e dissociado do contexto administrativo – indica, há significativas justificativas para a licitação de softwares de gestão em lote único, à exemplo do que vem fazendo a quase totalidade dos municípios brasileiros, cumprindo salientar que ao contratar sistemas com apenas uma empresa será preciso apenas uma plataforma para interação entre os sistemas e não, economizando-se com manutenção, treinamentos, dentre outros.

19 Além disso, optou-se por uma plataforma nativa na web visando eliminação de custos diretos e indiretos com manutenção de infraestrutura de hardware própria, que seria necessária para suportar servidores de bancos de dados e servidores de aplicações.

20 Dessa forma, estabeleceu-se um conceito de plataforma web que pressupõe conceitos de cloud (nuvem), como escalabilidade automática de recursos, dispensando operações desnecessárias típicas de nuvens privadas, onde o dimensionamento de máquinas virtuais exige alocação superdimensionada de recursos para suportar picos de processamento, modelo inclusive cancelado pelo Tribunal de Contas da União.

21 Essa problemática de “reserva” virtual de recursos de armazenamento e processamento de dados de nuvem, através das chamadas “máquinas virtuais” foi há muito superada pelo conceito cloud, que permite elasticidade virtualmente “infinita”, permitindo que tanto em curto quanto em médio e longo prazo ocorra dimensionamento automático de recursos.

22 Assim, ao invés de precisar reservar uma máquina virtual superdimensionada para suportar picos de processamento (Cálculo e fechamento de médias, por exemplo), a administração pública tem a garantia de que gasta o mínimo possível com estruturas reais, sabendo que picos serão suportados automaticamente pelo atributo de elasticidade que caracteriza o cloud.

23 Ademais, como essa equipe de tecnologia desta Administração não deseja reter processos de vistoria extenuantes e caríssimos nas dependências físicas que suportam toda a ambientação cloud, recomenda-se a exigência para a contratação de que a contratada apresente as certificações definidas como fundamentais pelo MPOG e ferendadas pelo TCU recentemente, a saber: ISO 27001, SOC 1 e SOC 2.

24 Tais certificações são encontradas em diversas plataformas cloud existentes no mercado brasileiro, a custo acessível, sendo oportuno lembrar-se que, dependentemente da linguagem de programação do sistema, basta que seja desenvolvido em arquitetura web, que o aplicativo pode, a custo módico, ser hospedado em ambiente com as certificações requisitadas.



2.25 Neste contexto, resta justificada a necessidade da contratação, bem como os principais requisitos do objeto.

2.26 A Solução ERP poderá agrupar ou dividir as funcionalidades em tantos sistemas/módulos quantos forem necessários para o pleno atendimento dos requisitos exigidos no presente edital, não se constituindo obrigatório o fornecimento idêntico de sistemas elencados acima, contanto que seja desenvolvida por um único desenvolvedor, por motivos de padronização e garantias de confiabilidade e integridade do banco de dados já justificadas acima.

### **3. IMPLANTAÇÃO (CONFIGURAÇÃO, CUSTOMIZAÇÃO, MIGRAÇÃO DE INFORMAÇÕES E HABILITAÇÃO DOS SISTEMAS PARA USO):**

3.1 A conversão / migração e o aproveitamento de todos os dados cadastrais e informações dos sistemas em uso são de responsabilidade da empresa proponente, com disponibilização dos mesmos pela entidade para uso.

3.2 Deverão ser convertidos todos os dados da gestão educacional constantes dos sistemas legados. A entidade não dispõe de diagrama e/ou dicionário de dados para fornecimento a empresa vencedora da licitação, devendo a mesma migrar / converter a partir de cópia de banco de dados a ser fornecida.

3 Para cada um dos sistemas licitados, quando couber, deverão ser cumpridas as atividades de configuração / customização de programas, de forma que os mesmos sejam adequados à legislação da entidade mediante acompanhamento dos usuários, na sede da entidade, em tempo integral na fase de implantação do objeto.

4 Na implantação dos sistemas acima discriminados, deverão ser cumpridas, quando couberem, as seguintes etapas: adequação de relatórios, telas, layouts e formatos; parametrização inicial de tabelas e cadastros; estruturação de acesso e habilitações dos usuários; adequação das fórmulas de cálculo para atendimento aos critérios adotados pela entidade; ajuste de cálculo, quando mais de uma fórmula de cálculo é aplicável simultaneamente.

5 O recebimento dos serviços de implantação, customização inicial, conversão e treinamento se darão mediante aceite formal e individual para cada sistema licitado, devendo ser obrigatoriamente antecedido de procedimentos de validação pelo Secretário ou chefe de setor onde o sistema foi implantado, sendo que estes deverão ser formais e instrumentalizados.

6 O recebimento dos serviços de suporte técnico in loco se dará mediante validação, pelo setor competente, dos serviços indicados em documento próprio da proponente, que detalhe os serviços prestados e o tempo de execução.

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

8 A CONTRATADA será responsabilizada pelas perdas, reproduções indevidas e/ou adulterações que por ventura venham a ocorrer nas informações da CONTRATANTE, quando der causa e estas estiverem sob sua responsabilidade.



3.9 A CONTRATADA e os membros da equipe deverão manter absoluto sigilo acerca de todos os dados e informações relacionadas ao objeto da presente licitação, assim como, quaisquer outras informações a que venham a ter conhecimento em decorrência da prestação de serviços contratada, podendo responder contratualmente e legalmente pela inobservância desta alínea, inclusive após o término do contrato.

3.10 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.

3.11 O prazo para conclusão dos serviços de implantação será de 120 (cento e vinte) dias, contados da emissão da Ordem de Serviço, tendo possibilidade de prorrogação, mediante autorização prévia da autoridade competente.

#### 4. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO:

A CONTRATADA deverá apresentar Plano de Treinamento destinado à capacitação dos usuários e técnicos operacionais para a plena utilização das diversas funcionalidades de cada um dos sistemas, abrangendo os níveis funcional e gerencial, o qual deverá conter os seguintes requisitos mínimos: Nome e objetivo de cada módulo de treinamento; Público-alvo; Conteúdo programático; Conjunto de material a ser distribuído em cada treinamento, incluindo apostilas, documentação técnica, etc.; Carga horária de cada módulo do treinamento; Processo de avaliação de aprendizado; Recursos utilizados no processo de treinamento (equipamentos, softwares, filmes, slides, livros, fotos, etc.).

O treinamento para o nível técnico compreendendo: capacitação para suporte aos usuários, aspectos relacionados a configurações, monitoração de uso e permissões de acesso, permitindo que a equipe técnica possa propiciar o primeiro atendimento aos usuários, ou providenciar a abertura de chamado para suporte pela CONTRATADA.

As turmas devem ser dimensionadas por área de aplicação, sendo que cada turma não poderá reunir mais de 15 (quinze) participantes; a quantidade de usuários por sistema é irrelevante, devendo a proponente dimensionar seus custos pela quantidade de horas estimadas para cada treinamento, de cada módulo, além das demais despesas correlatas.

Deverá ser fornecido Certificado de Participação aos funcionários que tiverem comparecido a mais de 85% (oitenta e cinco por cento) das atividades de cada curso.

Os equipamentos disponíveis serão no mínimo de um microcomputador para cada dois participantes, fornecidos pela CONTRATANTE, a ser realizado nas dependências da entidade, devendo em todo caso haver disponibilidade de uma impressora, na sala de treinamento, para testes.

A CONTRATADA deverá treinar os usuários dentro do período de implantação, em carga horária e com métodos suficientes a capacitação para normal uso do ferramental tecnológico a ser fornecido.

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

#### SUPORTE TÉCNICO



A CONTRATADA deverá disponibilizar portal de atendimento, suporte e sustentação ao usuário, permitindo à entidade uma visão gerencial completa dos serviços e do atendimento técnico prestado pela empresa contratada.

Deverá ser garantido o atendimento à entidade, no horário das 8h00min às 12h00min e das 13h30min às 18h00min, de segunda a sexta-feira.

Para cada novo atendimento iniciado deverá ser vinculado um código ou número de chamado exclusivo, podendo ser listado e visualizado pelo usuário posteriormente.

O atendimento deverá ser realizado via chamado técnico virtual ou ligação de voz, devendo a proponente viabilizar esta tecnologia sem custos adicionais à entidade.

Poderá a CONTRATANTE chamar a central de atendimento da provedora via linha telefônica.

O portal de atendimento deve permitir o cadastro dos usuários em diversas entidades a qual o mesmo esteja vinculado, possibilitando abrir chamados, executar reclamações, enviar documentos, tramitar questões técnicas.

O login e senha deve ser individualizado e permitir o acesso ao portal de atendimento e demais sistemas licitados.

O portal de atendimento deve disponibilizar um recurso para o usuário pesquisar e visualizar todos os seus registros de chamados realizados.

O portal de atendimento deve permitir que o usuário altere a sua senha de acesso.

O portal de atendimento deve permitir o envio/recebimento de notificações aos usuários envolvidos no atendimento de uma solicitação ou tarefa.

O portal de atendimento deve possuir pesquisa de satisfação dos chamados atendidos.

O pagamento do suporte será realizado por hora técnica, nela compreendendo todos os custos da prestadora do serviço (alimentação, hospedagem, deslocamento, etc.).

Em caso da demanda apresentada seja de alta complexidade, a CONTRATANTE deverá realizar suporte para que os processos não sejam prejudicados.

A CONTRATANTE, a qualquer tempo, poderá solicitar reunião presencial ou online para implementação de soluções ou adequações visando atender as demandas da CONTRATANTE.

## 1 FERRAMENTA DE GESTÃO DE CHAMADOS

A CONTRATADA deverá, além de disponibilizar um portal de atendimento, possuir na ferramenta de gestão de chamados para análise detalhada dos chamados realizados. Este sistema de BI deverá ser capaz de:

### 1.1 Análise Detalhada dos Chamados:

- **Períodos Específicos:** Analisar chamados realizados em diferentes períodos, permitindo a identificação de picos de demanda e sazonalidades.
- **Departamentos:** Segmentar os chamados por departamentos, facilitando a alocação de recursos e a identificação de áreas que necessitam de melhorias.
- **Usuários:** Rastrear chamados por usuários, permitindo a análise de comportamento e necessidades específicas de cada cliente.
- **Tipos de Chamados:** Classificar os chamados por tipos, como dúvidas, configurações, intercorrências, erros, entre outros, para identificar padrões e causas recorrentes.

### 3.1.2 Identificação de Responsáveis:



- **Responsável pelo Suporte:** Identificar o responsável pelo suporte prestado, permitindo a avaliação de desempenho individual e a responsabilização por atendimentos específicos.

### 3.13 Geração de Dashboards:

- **Dashboards:** Criar dashboards que permitam a visualização de dados para monitoramento dos chamados em tempo real. Estes dashboards devem incluir as seguintes informações:
- **Quantidade de Atendimentos por Departamento:** Monitorar o volume de chamados recebidos e resolvidos por cada departamento.
- **Usuário do Sistema:** Rastrear os chamados por usuário, permitindo a análise detalhada das interações de cada cliente.
- **Responsável pelo Atendimento:** Identificar o responsável por cada atendimento, facilitando a avaliação de desempenho e a alocação de recursos.
- **Tipo de Chamado:** Classificar os chamados por tipo (dúvidas, configurações, intercorrências, erros, etc.), permitindo a identificação de padrões e áreas que necessitam de melhorias.
- **Visualizações Gráficas:** Utilizar gráficos e visualizações intuitivas para facilitar a interpretação dos dados e a tomada de decisões. Exemplos de visualizações incluem gráficos de barras, gráficos de linhas, gráficos de pizza, e mapas de calor.

### 1.4 Plano de Ação para Melhorias (quando necessário):

- **Identificação de Problemas:** Detectar situações onde há um alto número de chamados em um curto período de tempo ou uma demanda acima da média para determinado setor.
- **Medidas Corretivas e Preventivas:** (quando necessário) apresentar um plano de ação detalhado que inclua medidas corretivas e preventivas para otimizar o atendimento e reduzir a recorrência de problemas.
- **Monitoramento Contínuo:** Implementar um sistema de monitoramento contínuo para garantir a eficácia das ações implementadas e realizar ajustes conforme necessário.

Este sistema de BI será essencial para garantir a eficiência e a qualidade do suporte ao cliente, permitindo uma gestão proativa e baseada em dados.

### 1.5 Atendimento Técnico na sede da entidade:

O atendimento a solicitação do suporte deverá ser realizado na sede da entidade, por técnico apto a prover o devido suporte ao sistema, com o objetivo de:

Esclarecer dúvidas que possam surgir durante a operação e utilização dos sistemas; Treinamento dos usuários da Administração Municipal na operação ou utilização do sistema em função de substituição de pessoal, tendo em vista demissões, mudanças de cargos, etc.

Elaboração de quaisquer atividades técnicas relacionadas à utilização dos sistemas após a implantação e utilização dos mesmos.

Prestação de serviços de consultoria e orientações aos usuários.

O pagamento do suporte será realizado por hora técnica, nela compreendendo todos os custos da prestadora do serviço (alimentação, hospedagem, deslocamento, etc.).

## 4. PROVA DE CONCEITO

4.1 A prova de conceito tem como objetivo certificar-se de que a solução apresentada pela licitante satisfaz às exigências constantes do termo de referência no



que tange às características técnicas, funcionalidades desejadas e desempenho ao município.

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

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

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

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

4.6 A prova de conceito ocorrerá consoante o seguinte rito:

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

b) Demonstração da funcionalidade (requisito) em questão;

4.7 A Comissão utilizar-se-á de critérios objetivos para o julgamento dos requisitos a serem demonstrados, podendo, a qualquer momento da sessão de avaliação, efetuar questionamentos acerca do objeto demonstrado

4.7.1 Como requisito indispensável para homologação do objeto desta licitação, o software oferecido pela empresa licitante vencedora deverá atender no ato da apresentação da amostra um percentual mínimo de 95% (noventa e cinco por cento) das funcionalidades de cada módulo, constantes no item 8. deste documento "Funcionalidades Específicas", um percentual de 95% de todas os requisitos dos padrões tecnológicos e características gerais da aplicação, listados nos itens 6 e 7 deste documento e um percentual de 95% da Ferramenta de gestão de chamados referente ao item 3.4.1.

4.7.2 Os 5% restantes do item 8 de não atendimento imediato pela empresa vencedora deverão ser entregues dentro do período estipulado para implantação dos sistemas.

4.7.3 Caso a solução ofertada não atenda 95 % dos requisitos relacionados a performance, ou ao padrão tecnológico e de segurança, não se passará a etapa de avaliação dos requisitos específicos por módulos de programas, sendo automaticamente desclassificada, por princípio de economicidade, celeridade e utilidade do procedimento, situação em que será convocada a próxima licitante para realizar a prova de conceito, na ordem de classificação das propostas 6.8. A licitante deverá disponibilizar todos os equipamentos que julgar necessários para a demonstração, sendo recomendada a utilização de projetor multimídia, a fim de que se proporcione uma melhor visualização a todos os presentes na sessão.

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

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



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

4.10.1 Emitir o “Relatório de conclusão da avaliação técnica”;

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

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

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

## 5. REQUISITOS DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DA EQUIPE

5.1 Atualmente, no Acórdão nº 534/2016 – Plenário, o Tribunal de Contas da União voltou a decidir ser lícito a Administração exigir quantitativos para comprovação da capacidade técnico-profissional, inclusive em nível superior aos quantitativos exigidos para a demonstração da capacidade técnico-operacional. Isso porque, segundo a conclusão firmada, “embora a experiência da empresa, sua capacidade gerencial e seus equipamentos sejam fatores relevantes, profissionais qualificados são determinantes para o desempenho da contratada”.

2 Nessa ocasião mais recente, a Min. Relatora ponderou que a jurisprudência do Tribunal evoluiu “para admitir ser possível – e até mesmo imprescindível à garantia do cumprimento da obrigação – delimitar as características que devem estar presentes na experiência anterior do licitante quanto à capacidade técnico-operacional e técnico-profissional” e ainda destacou:

2.1 (...) é compatível com o interesse público contratar empresas e profissionais com experiência comprovada na execução da obra que se irá executar. A questão não é a exigência da comprovação de experiência anterior, mas a razoabilidade dos parâmetros estipulados. (Grifamos.)

3 Com base nesses precedentes, entende-se possível responder que, de acordo com a jurisprudência do TCU, especialmente as decisões mais recentes, é possível exigir quantitativos mínimos para fins de qualificações técnica operacional e profissional em na mesma licitação.

4 Para tanto, ao exigir quantitativos mínimos para fim de comprovação da capacidade técnico-profissional das licitantes (art. 67, inc. I, da Lei nº 14.133/21), cumpre à Administração apresentar motivação capaz de evidenciar que essa exigência é dispensável à garantia do cumprimento da obrigação a ser assumida pela vencedora do certame.

5 Na contratação em tela se faz necessário a exigência de profissional com conhecimento na área de educação, pois, mesmo que se trate de solução de tecnologia, imperioso que a cada modificação nas leis e demais regramentos que regem os aspectos legal.

6 Se for esse o caso, conforme afirmou a Min. Relatora do Acórdão nº 534/2016 – Plenário, não há “problemas em exigir do profissional mais do que se exigiu da firma, insoante apontado pela unidade técnica. A experiência da empresa na execução de obra é importante, mas não determinante. Sem profissional qualificado, a contratada não tem o mesmo desempenho, mesmo que tenha capacidade gerencial e equipamentos”.

7 No Acórdão nº 3.070/2013 – Plenário, o Min. Relator ainda menciona em seu Voto: 1. No mesmo sentido foi proferido o Acórdão 3.390/2011 – 2ª Câmara, em que o



Tribunal acolheu as justificativas apresentadas pelos responsáveis no tocante à exigência de quantidades mínimas em atestados de capacidade técnico-profissional. Também no Acórdão 2.939/2010 - Plenário, de minha relatoria, o Tribunal considerou improcedente representação movida por empresa que questionava, dentre outros aspectos, a exigência de quantitativos mínimos em atestados de capacidade técnico-profissional”.

01(um) Profissional com experiência na área de Docência. Possuindo vínculo empregatício com a empresa licitante, por no mínimo 01 ano.

Experiência/Qualificação Modo de Comprovação

Experiência mínima de 01 (um) ano como Professor em algum nível da educação: infantil, fundamental, médio ou superior. Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário.

Formação Modo de Comprovação

Curso superior completo em qualquer área a de formação. Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação - MEC.

03(três) Profissionais formados na área de Tecnologia da Informação. Possuindo vínculo empregatício registrado em carteira por no mínimo 02 (dois) anos.

Experiência/Qualificação Modo de Comprovação

Experiência mínima de 02 (dois) anos Registro em Carteira de Trabalho ou contrato(s) executado(s) pelo funcionário.

Formação Modo de Comprovação

Curso superior completo em qualquer área de Tecnologia da Informação Diploma, devidamente registrado, de conclusão de curso de graduação ou tecnológico, fornecido por instituição de ensino superior reconhecido pelo Ministério da Educação - MEC.

## **PADRÃO TECNOLÓGICO**

Os módulos que compõem o sistema devem atender às legislações Federais e estaduais, adequando-as sempre que for necessário, além de serem projetados e desenvolvidos para rodar nativamente em ambiente web, e que contenham as seguintes características básicas:

## **PADRÃO TECNOLÓGICO, DESEMPENHO E SEGURANÇA DOS SISTEMAS**

**Atender 95%, sob pena de desclassificação)**

1 Os módulos que compõem o sistema devem atender às legislações Federais e estaduais, adequando-as sempre que for necessário, além de serem projetados e desenvolvidos para rodar nativamente em ambiente web, e que contenham as seguintes características básicas:

2 A licitante deverá disponibilizar o datacenter para alocação dos sistemas, com capacidade de processamento, como: links, servidores, no breaks, fontes alternativas de energia (grupo gerador), softwares de virtualização, segurança, sistema de climatização, sendo que o datacenter poderá ser próprio ou terceirizado.

3 O provedor de nuvem deverá possuir redundância em localidades diferentes, com intuito de otimizar performance e taxas de transmissão, evitando a inoperabilidade do sistema em caso de queda de um deles, garantindo up time de no mínimo 96% do tempo em cada mês civil.

4 Todos os recursos de infraestrutura, bem como: balanceadores de carga, servidores de cacheamento para performance, armazenamento, bancos de dados e



servidores de aplicativos, deverão ser dimensionados para atendimento satisfatório da demanda, com programas básicos e demais recursos necessários ao provimento, instalado, configurado e em condições de uso.

6.5 A solução deve ser altamente configurável, através de ferramenta e linguagem de programação, que proporcione autonomia na criação de relatórios personalizados e customização dos sistemas.

6.6 Todos os sistemas devem utilizar protocolo HTTPS para navegação na internet, garantido a segurança das informações tramitadas através de criptografia. E deverá ser compatível com, pelo menos, os principais navegadores disponíveis no mercado, tais como Firefox, Chrome, Safari, além de rodar nos ambientes Windows, Linux, MAC OS.

6.7 A contratada deverá realizar backups diários de forma automatizada e sem custo adicional para a contratante.

6.8 Permitir a configuração dos acessos ao sistema, restringido por endereço de IP, podendo ser selecionada uma faixa de IP, pela máscara de sub-rede ou CIDR.

6.9 Oferecer total segurança contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações. Essa segurança total deve ser aplicada em camadas que vão desde validações no lado cliente, passado pelo canal de comunicação, aplicando restrições de acesso aos endereços e portas dos serviços.

10 Possuir recursos de segurança no SGBD para impedir que usuários não autorizados tenham êxito em acessar a base de dados para efetuar consulta, alteração, impressão e cópia.

11 Objetivando atender a regras impostas pela LGPD (Lei Geral de Proteção de dados), os sistemas devem ter no mínimo:

11.1 Deverão permitir acesso apenas por usuários devidamente cadastrados, que tenham de usuário e senha.

11.2 Qualquer alteração realizada nos cadastros deve ser registradas através de auditoria, permitindo sua rastreabilidade.

11.3 Permitir a flexibilidade de campos e colunas, conforme necessidade de apresentação de dados da Entidade, permitindo ainda a alteração da ordem das formações.

12 Na auditoria pode-se visualizar junto informações como: filtros utilizados para impressão, usuário que emitiu, data e hora da emissão.

13 Qualquer alteração realizada nos cadastros deve ser registradas através de auditoria, permitindo sua rastreabilidade.

14 Possibilidade de acessos, além do usuário padrão do sistema, pela Conta Google, Facebook, LinkedIn, e-CPF.

15 Possibilidade de exportação de Relatórios em PDF, XLS, DOCX, ODS, ODT, CSV, TXT, HTML, XML

16 Ter ícone com possibilidade para abertura de chamado na tela de trabalho do sistema

17 Possibilidade de navegação pela caixa de diálogo dos menus, sem a necessidade de clicar, apenas passando o cursor

## CARACTERÍSTICAS GERAIS DA APLICAÇÃO

atender 95 %, sob pena de desclassificação)

1 A solução deve garantir a integração e unificação das informações. Sendo possível atuar pela não integração entre cadastros, permitindo a indicação, pelo administrador do



sistema, de usuários que poderão decidir quanto à integração entre os sistemas pendentes.

7.2 Dispor de recursos de I.A. inteligência artificial (machine learning) em todos os níveis da educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio) visando a identificação de alunos em risco de evasão escolar e em risco de reprovação, quando aplicável, com resultados a partir do primeiro período avaliativo, a aplicação deve ser demonstrada em tela sem a necessidade de relatório e ou impressão.

7.3 Deverá possibilitar a criação de campos personalizados dentro dos cadastros dos sistemas sem a intervenção da contratante.

7.4 Possibilitar nomear os campos adicionais, atribuindo seu valor a uma variável acessível para elaboração de rotinas personalizadas e relatórios.

7.5 Possibilitar indicar informações de orientação para o uso do campo (ou seja, dica de preenchimento).

7.6 Possibilitar a emissão de vários relatórios ao mesmo tempo.

7.7 Armazenar copia dos relatórios no próprio sistema sem a intervenção de uma ferramenta externa e ou de terceiros

7.8 Deverá dispor de integrações com outros sistemas objeto da mesma licitação, utilizando Interface de Programação de Aplicativos - API, ou ainda, possuir recursos de extração de dados através de webservices, acessíveis diretamente pelo usuário, para os dois casos.

9 Possuir capacidade de integração com outros bancos de dados. Possuir ainda, capacidade de exportar, via fonte de dados, informações para que outros sistemas de formação possam gerar bancos de dados.

10 O aplicativo de atendimento dos professores ser disponibilizado para download gratuito nas lojas de aplicativo, devendo contemplar, pelo menos, as lojas de aplicativos Play Store e App Store;

11 O aplicativo dos professores deve funcionar de forma off-line, quando obter sinal de internet as informações devem alimentar o sistema principal de forma automática, em qualquer tipo de comando.

12 Permitir o controle de acesso com o uso de senhas, contendo controle de permissões de acesso tanto por usuário quanto por grupo de usuários, com definição das permissões para alteração, inclusão, exclusão e outras ações da aplicação como: retornar, cancelar, calcular, desativar, dentro de cada módulo, individualmente.

13 Permitir alternância entre sistemas e entidades, sem necessidade de novo login.

14 Possuir gerenciamento de relatórios, permitindo ao usuário final, a partir de um modelo de relatório existente, criar um relatório (salvar como/copiar), mantendo-se o modelo de relatório original inalterado, com a opção de torná-lo público (qualquer usuário acessa o novo modelo) ou mantê-lo restrito (somente o usuário acessa o modelo).

15 Permitir que os relatórios solicitados sejam executados em segundo plano, permitindo ao usuário continuar trabalhando enquanto o relatório é gerado, com notificação em tela assim que o relatório for gerado, ou opção de abertura automática, dependente da página em que o usuário esteja acessando.

16 Disponibilizar listagem dos relatórios emitidos com as informações: usuário que criou; filtros utilizados para emissão; data e hora da emissão.

17 Prover um recurso para consultar a autenticidade de qualquer relatório emitido pela aplicação.

18 Possibilitar a configuração de um help para o relatório, possibilitando a definição de um endereço para o help.



7.19 Possibilitar a configuração de um help para o relatório, possibilitando o upload de um PDF com o help.

7.20 Possibilitar a todos usuários gerenciar agendamentos para execução dos relatórios, determinando recorrências distintas, data para iniciar, data para terminar o agendamento ou ainda um término após uma quantidade de execuções.

7.21 Possibilitar que a conclusão da execução de um relatório agendado, notifique o dono do agendamento, assim como permita notificar outros usuários do sistema ou pessoas externas ao sistema.

7.22 Possibilitar ao administrador definir a data final de validade de um acesso, removendo-o automaticamente após a expiração.

7.23 Permitir a utilização de elementos visuais no layout dos relatórios, como: textos, imagens, linhas, quadrados, retângulos, círculos, campos calculados, códigos de barra, códigos QR e gráficos.

7.24 Possibilitar a assinatura digital de documentos no formato PDF. Permitir também que o cidadão também realize assinatura digital de documentos diretamente pela aplicação, sem necessidade de utilizar outros sistemas ou recursos, exceto aqueles necessários para acesso ao dispositivo de leitura do certificado digital na máquina local do próprio usuário.

25 Possibilitar que um documento seja assinado digitalmente no sistema, e que, após assinatura, o usuário possa remeter o documento a outro usuário, que receberá notificação dentro do próprio sistema de que existe documento aguardando sua assinatura.

26 Possuir armazenamento de certificados digitais do tipo A1 em nuvem, em hardware inviolável do tipo HSM, permitindo ao usuário, de forma segura, executar assinaturas digitais de qualquer dispositivo sem necessidade de token físico.

27 Os sistemas devem dispor "help on-line", para esclarecimento de dúvidas sem necessidade de abertura de chamado técnico, acessado através dos próprios sistemas. Não havendo a necessidade de entrar em contato com a empresa, deve estar na própria ferramenta.

## **CARACTERÍSTICAS PARA GERENCIAMENTO DA EDUCAÇÃO**

**Atender 95%, sob pena de desclassificação)**

### **1 CARACTERÍSTICAS DA ARQUITETURA TECNOLÓGICA DO SOFTWARE**

1.1 O software, abrangendo todos os módulos e ou funcionalidades que o compõe, será:

ser baseado em computação em nuvem com capacidade para armazenar grande volume de dados e para permitir a sua utilização por um número indeterminado de usuários do lado da sociedade, bem como usuários do lado do governo, em regime de 24 horas por dia e 7 dias por semana. Deverá suportar quantidade e tamanho ilimitados de processos, requisições, etapas, formulários, arquivos.

consumir as informações contidas nos sistemas disponibilizados pelo MEC, cuja imposição seja colocada por lei.

fornecer total segurança contra a violação dos dados ou acessos indevidos às informações. Essa segurança total deve ser aplicada em camadas que vão



desde validações no lado cliente (front-end), passado pelo canal de comunicação (HTTPS), aplicando restrições de acesso aos endereços e portas dos serviços deixando disponíveis externamente basicamente apenas a porta 443.

Por motivos de segurança, deverá ser acessível apenas por protocolo HTTPS.

Possuir em todos os seus módulos suporte para assinatura digital dos tipos A1 (arquivo) e A3 (smart card ou token) com raiz certificadora ICP-BRASIL, regulamentado pelo ITI, em qualquer mídia criptográfica, respeitando os padrões X509 e CaDES e PaDES, unilateral e multilateral. De modo que seja possibilitado que os documentos:

- a) Sejam assinados via sistema;
- b) Sejam assinados pelos usuários em bloco e online
- c) Sejam assinados através de smartphones com disparo de alertas automatizados a todos os signatários envolvidos no processo, lista de signatário individual e base compartilhada para importação, registro de marca d'água nos documentos com informações sobre o processo de assinaturas, inculando e armazenando todos os documentos em módulo para exibição no site da entidade.

Funcionar baseado em conceito de *BIG DATA*, acumulando dados de diversas fontes em um único repositório, e permitindo que esses dados sejam analisados gerando informações direcionadas a tomada de decisões ou qualquer outra necessidade específica ou pontual. Permitindo futuras soluções para a entidade consumindo estes dados.

Operar sob o paradigma de "Multiusuários", com integração total entre os módulos, garantindo que os usuários alimentem as informações em cadastro único para todas as áreas, e que sejam integráveis automaticamente os existentes e os que vierem a ser implantados de outras áreas todos online e em ambiente nativo *web*, bem como deverá ser multitelas ou multijanelas, brindo quantas forem necessárias simultaneamente para consulta e desempenho dos serviços, ser multientidades (Secretarias, Prefeituras, escolas, Fundos, Câmara) e buscar exercícios anteriores constantes do banco de dados, sem que seja necessário fechar uma tela para abrir outra ou sair de um sistema para entrar em outro.

Identificar inclusão, alteração ou remoção de serviços no portal, de modo a evitar replicação das informações entre as duas soluções.

Disponibilizar recursos de inteligência artificial (machine learning) em todos os níveis da educação básica (Educação Infantil, Ensino Fundamental) visando a identificação de alunos em risco de evasão escolar e em risco de reprovação, com resultados a partir do primeiro período avaliativo.

Ser operável via navegador web padrão, operando nos seguintes sistemas



operacionais: Windows, Linux, MacOS, Android, iOS e Chrome OS (Chrome Book).

Ser operável através dos principais navegadores (padrão de mercado), nas seguintes versões: Internet Explorer (versão 11 ou superior), Firefox (versão 55 ou superior), Chrome (versão 55 ou superior), Microsoft Edge (versão 25 ou superior) e Safari (versão 10 ou superior).

Para evitar perdas de performance e o consumo excessivo de infraestrutura lógica (links), de processamento (vCPU, memória RAM, armazenamento, pacotes de dados, etc) e redundância, além de questões de segurança da informação e integridade dos programas, não é permitida a utilização de nenhum recurso tecnológico de emulação, máquinas virtuais ou *runtimes*.

Nos casos em que houver necessidade de sistema intermediário para acesso a outros dispositivos (como leitor biométrico, impressoras, leitor de e-CPF/e-CNPJ) ou integração com aplicativos da estação cliente (como Microsoft Office, exibição de documentos PDF), por motivos de segurança de aplicações web, poderão ser utilizados apenas os plugins essenciais. Nesses casos, porém, não será permitida a integração através de aplicações que utilizem o recurso NPAPI dos navegadores como Applets Java, por questão de segurança a informação e integridade dos sistemas.

Permitir o gerenciamento de usuários bem como o controle das permissões de acesso, dispondo das seguintes funcionalidades:

- . Definição de perfis de Usuários, permitindo relacionar o usuário a um ou mais perfis. Possuir perfis já pré-definidos, como: Operacional e Gerencial, consulta de Pessoas e Endereços, Manutenção de Pessoas, Processo Digital Gerencial, etc;
- . O controle de acesso a aplicação deverá ser realizado dos direitos de acesso (consulta, inclusão, alteração, exclusão), com atribuições de funções e privilégios por usuário e/ou perfil de usuários;
- . Nas telas de consulta de informações, permitir atribuir, por usuário, permissão exclusiva para incluir, alterar, consultar e/ou excluir dados;
- . O sistema deverá permitir controle de expiração de senhas, podendo definir nível de usuário se expira ou não a senha bem como definir o prazo de expiração em dias ou uma data específica;
- . O sistema deverá permitir definir por usuário se realizará controle de permissão de acesso por horário, conforme jornada de trabalho da pessoa definida em seu contrato de trabalho vigente.

Para a visualização dos registros de auditoria, o sistema deverá exibir os novos dados para inclusões, novos dados e dados anteriores para alterações e dados anteriores para exclusões.



Garantir a integridade referencial entre as diversas tabelas dos aplicativos, através do Banco de Dados, não permitindo a exclusão de informações que tenham vínculo com outros registros ativos via sistema, nem pelo banco de dados.

Ser construído com o conceito de controle de transações (ou tudo é gravado ou nada é gravado e nada é corrompido/comprometido), que permite garantir a integridade das informações do banco de dados em casos de queda energia, falhas de hardware ou software.

Por se tratar de um sistema único, normalmente contendo divisão modular, este deverá permitir o cruzamento de informações entre os módulos.

Ser estruturado sem a redundância de tabelas em cada área de aplicação proposta, exceto quanto à replicação de informações em outros ambientes (como integrações com outras aplicações).

Para operacionalização dos módulos, o usuário só poderá efetuar a entrada de dados via sistema não sendo permitido o acesso direto ao Banco de Dados.

Em hipótese alguma deverá ser possível realizar conexão direta ao servidor de banco de dados produção por aplicações clientes de banco de dados através da internet.

Todas as telas de consulta do sistema devem disponibilizar os seguintes recursos:

- . Informar e adicionar filtros personalizáveis pelas chaves de acesso disponíveis ao cadastro, de maneira isolada ou combinada;
- . Permitir realizar a ordenação da consulta de forma ascendente (do menor para o maior) ou descendente (do maior para o menor), utilizando uma ou várias colunas ao mesmo tempo;
- . Permitir que o usuário selecione o número de registros por página e faça a navegação entre as páginas;

Disponibilizar a criação de scripts personalizados a partir de uma ferramenta de scripts.

Disponibilizar o gerenciamento dos scripts disponíveis para execução.

Disponibilizar o compartilhamento dos scripts com outros usuários ou grupo de usuários da mesma entidade.

Disponibilizar recurso que permita o usuário definir regras individuais de permissão/restrição de mensagens/notificações. As restrições devem ser impostas por categoria de mensagens de acordo com os tipos previstos pela aplicação.

Em rotinas mais complexas a aplicação deve utilizar recurso de validação de entrada de dados em etapas através do uso de assistentes (Como validação de



CPF), onde somente é possível avançar no cadastro/processo quando a etapa atual estiver completamente validada.

Possuir gerador de relatórios e consultas, com as seguintes características:

a. O sistema deve possuir um cadastro de “Formatos de Relatórios” sendo configurável: Tamanho de página, Margens do Documento, Cabeçalhos e Rodapé, contendo: Brasão, número da página, filtros utilizados, nome da entidade e Configurar marca d’água através do upload de imagem;

b. Permitir a edição de relatórios atuais ou adição de novos relatórios de forma avançada, contendo recursos como formatação de campos, adição de imagens ao corpo do relatório, configuração de agrupamentos, uso de códigos de barras/qrcodes, etc. A edição avançada de relatórios poderá ser realizada por ferramenta externa a aplicação, desde que não haja custos adicionais a CONTRATANTE;

c. Permitir que novos layouts sejam criados/alterados para os relatórios disponíveis no sistema. Permitir também que esses layouts novos sejam criados com base em cópia de layouts já existentes, sejam eles padrões ou não;

. A solução deverá possuir gerador de consultas, onde seja possível elecionar os dados a partir de metadados (estruturas de dados) conforme modelagem de dados do sistema ou então através de instruções SQL;

. Permitir definir privilégios para os relatórios e consultas gerados a partir do gerador de relatórios e consultas do sistema.

## 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS FUNCIONAIS PARA GESTÃO DA EDUCAÇÃO

A ferramenta de tecnologia (software/aplicação) deverá possuir módulos que permitam gerenciar: departamentos pedagógicos e administrativos (incluindo a frequência escolar, matrícula, alimentação escolar, biblioteca, transporte escolar, índices e indicadores educacionais, programas educacionais, reconhecimento facial e ponto eletrônico para servidores), de acordo com os seguintes requisitos funcionais:

### 2.1 FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS (Atender no mínimo 95% individualmente, sob pena de desclassificação)

#### 2.1.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA O GERENCIAMENTO DA SECRETARIA DA EDUCAÇÃO.

Permitir o compartilhamento de dados com a plataforma Google For Education - Classroom, para todos os tipos de turmas da educação básica regular, incluindo educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, EJA seriado e modular, atividades complementares e AEE.

Possibilitar a geração de arquivos para atendimento ao Sistema Educacional Nacional - SEB, de acordo com layout estabelecido pelo INEP.

Possibilitar o cadastramento de critérios de classificação específicos para os processos de inscrição de matrícula, além dos critérios padrões já disponibilizados.



4. Permitir matrículas da modalidade Educação de Jovens e Adultos em disciplinas específicas trabalhando com módulos.
  5. Permitir a edição das informações cadastrais das entidades.
  6. Permitir a configuração das regras das matrículas, definindo o ano letivo, documentos necessários por modalidade e nível escolar e sua obrigatoriedade.
  7. Permitir a criação de novas turmas apenas quando as vagas das turmas existentes estiverem todas preenchidas.
  8. Possibilitar a definição da quantidade máxima de alunos por turma, bem como a configuração de horas/aula por turno.
  9. Exibir os turnos de acordo com a definição das vagas, mesmo que as vagas já tenham sido todas preenchidas.
  10. Possibilitar a definição da quantidade de pessoas por metro quadrado.
  11. Permitir o cadastro das configurações de quantidade de aulas para cada dia da semana, bem como a duração de cada aula e dos intervalos entre elas.
  12. Permitir a configuração da forma de registro das frequências dos alunos, sendo que esta configuração pode ser definida de forma padrão para toda a rede de ensino, como cada estabelecimento de ensino ou até mesmo turmas da mesma etapa da matriz curricular podem ter uma configuração específica.
3. Permitir definir a configuração da frequência escolar, possibilitando o controle de faltas por aula ou por dia, conforme cada modalidade e nível escolar.
  4. Permitir a configuração dos tipos de avaliações com suas respectivas características. Os tipos de avaliação são: Avaliação numérica, avaliação conceitual sem correspondente numérico e avaliação conceitual com correspondente numérico.
  5. Permitir a elaboração de fórmulas de cálculo de desempenho de alunos, que as escolas da rede de ensino municipal utilizam durante um ano letivo.
  6. Permitir o cadastro de cursos, definido a sua respectiva modalidade, nível escolar e forma de organização das etapas, além de possibilitar ativar ou desativá-los.
  7. Permitir o cadastro das disciplinas com siglas e classificação segundo o INEP.
  8. Permitir a manutenção das disciplinas utilizadas na rede de ensino.
  9. Permitir o cadastro de eixos temáticos.
  10. Permitir que cada etapa da matriz curricular contenha disciplinas específicas.
  11. Permitir a configuração da forma de organização didático-pedagógica da matriz curricular para a modalidade Educação Básica e nível escolar "Educação Infantil". Isto é, a matriz deve utilizar "Disciplinas" ou "Eixos temáticos".
  12. Possibilitar que as etapas da matriz curricular sejam classificadas, permitindo a atribuição de uma descrição para uma etapa ou para um grupo de etapas.
  13. Permitir o cadastramento de competências, conhecimentos/conteúdos, habilidades/capacidades e atitudes para cada componente curricular da etapa de ensino.
  14. Permitir a definição do curso em que a matriz curricular será aplicada, a quantidade de dias letivos, a idade mínima e máxima que os alunos devem ter em cada etapa, além de possibilitar ativar ou desativar as matrizes curriculares.
  15. Permitir a configuração da orientação curricular de cada componente curricular. Isto é, se pertence à "Base nacional comum" ou à "Parte diversificada".
  16. Permitir o cadastro de competências, conhecimentos/conteúdos curriculares, habilidades/capacidades e atitudes para o auxílio na implementação da proposta pedagógica e gestão escolar dos processos de ensino e aprendizagem.
  17. Permitir o cadastro de tipos de cargos, funções gratificadas e lotações físicas.



28. Permitir o cadastro e manutenção dos funcionários da rede de ensino, possibilitando informar dados pessoais, documentação e formação, dados referente a sua admissão, demissão, cargo, função entre outras.
29. Permitir o cadastro do histórico escolar dos alunos.
30. Permitir o cadastro de estabelecimentos de ensino com informações referente a endereço, área de atuação, infraestrutura, avaliações externas, dependência física.
31. Permitir o cadastro de avaliações externas que são aplicadas, atividades de Atendimento Educacional Especializado (AEE) e atividades complementares.
32. Disponibilizar atividades complementares mantidas pela empresa fornecedora do produto, para utilização na rede ensino.
33. Permitir o cadastro de motivos de movimentações de matrículas e remanejamento interno e de motivos de dispensa de componentes curriculares.
34. Permitir o cadastro de religiões.
35. Permitir o cadastro e manutenção de legislações e convenções.
36. Permitir o cadastro de programas sociais associados aos alunos da rede de ensino.
37. Permitir o cadastramento de eventos, feriados de esfera municipal, estadual e nacional.
38. Permitir o cadastro de calendários para a Secretaria de Educação, estabelecimentos de Ensino e Matrizes Curriculares.
  1. Permitir a vinculação de eventos ao calendário escolar, informando se o mesmo é considerado como dia letivo, dia trabalhado, se é obrigatório, além do público alvo que o evento é direcionado.
  2. Possibilitar a definição do tipo de período avaliativo de cada matriz curricular, formando a data inicial e final de cada período avaliativo, tendo, inclusive, uma visão quanto à quantidade de dias letivos de cada período avaliativo, além de uma visão comparativa entre o total de dias letivos da matriz curricular com o total de dias letivos da matriz curricular no calendário.
  3. Possibilitar a visualização do total de dias letivos do calendário escolar, de acordo com as datas definidas, além dos eventos e feriados.
  4. Permitir que cada estabelecimento de ensino aceite ou não um evento sugerido pela Secretaria de Educação.
  5. Realizar o cálculo dos dias letivos do calendário escolar, descontando os dias que não são considerados como dia letivo.
  6. Permitir a definição do total de vagas por estabelecimento de ensino, matriz curricular, etapa e turno, sendo que desse total uma parte pode ser reservada para o processo de inscrição de matrículas.
  7. Permitir a configuração das diretrizes que conduzirão o processo de inscrição de matrícula, onde é possível definir: as informações quanto ao formulário que o candidato deverá preencher ao realizar a sua inscrição; os estabelecimentos de ensino que participarão do processo; o período de realização do processo; a quantidade de estabelecimentos de ensino que o candidato pode se inscrever; os critérios de classificação dos candidatos, se as inscrições podem ser realizadas apenas nos estabelecimentos de ensino e secretaria de educação ou os candidatos e pais podem se inscrever diretamente no sistema.
  8. Permitir o cadastramento de candidatos no processo de inscrição de matrícula.
  9. Permitir a realização do processo de classificação dos candidatos conforme critérios estabelecidos pela rede de ensino.



48. Possibilitar a comunicação aos candidatos participantes do processo de inscrição de matrícula, quanto ao seu resultado. Ou seja, se o candidato foi ou não classificado no processo de inscrição.
49. Possibilitar a realização da matrícula do candidato classificado, bem como o indeferimento da sua inscrição no processo de matrícula.
50. Possibilitar o cadastramento do candidato participante do processo de inscrição de matrícula na lista de espera.
51. Possibilitar a visualização dos candidatos inscritos, classificados, inscritos matriculados e indeferidos.
52. Possibilitar a visualização dos candidatos encaminhados para o estabelecimento de ensino
53. Possibilitar a descrição das informações necessárias para originar um documento de atestado de vaga para um estabelecimento de ensino da rede municipal.
54. Disponibilizar uma rotina de cópias de cadastros e configurações de um ano letivo para outro. Os dados copiados deverão ser: Fórmulas de cálculo; Calendário escolar; Quadro de vagas; Turmas.
55. Disponibilizar relatórios de declaração de matrícula, de declaração de transferência, boletim escolar e ficha individual.
  - i. Permitir a reclassificação da matrícula dos alunos, definido se o processo é de avanço ou aceleração para etapas posteriores.
  - j. Permitir a movimentação da matrícula dos alunos sendo as movimentações de: cancelamento, Deixou de frequentar, Falecimento ou Transferência, além de informar o motivo da movimentação.
  - k. Possibilitar a consulta do histórico de inclusões, alterações e movimentações de matrícula do aluno.
  - l. Permitir que o aluno seja enturmado ao realizar o registro da matrícula.
  - m. Permitir a configuração das diretrizes que conduzirão o processo de lista de espera, onde é possível definir: as informações quanto ao formulário que o candidato deverá preencher ao realizar a sua inscrição; a quantidade de estabelecimentos de ensino que o candidato pode se inscrever; as matrizes curriculares, etapa de ensino, modalidade e turnos, disponíveis para lista de espera.
  - n. Permitir a configuração da lista de espera, definindo as suas características específicas.
  - o. Permitir o cadastramento de candidatos no processo de lista de espera.
  - p. Possibilitar a emissão da lista de espera dos candidatos a alunos inscritos.
  - q. Permitir a manutenção do cadastro dos alunos, com a possibilidade de registrar os dados pessoais, documentos e características físicas.
  - r. Permitir realizar a classificação dos candidatos inscritos para as vagas escolares, e posicioná-los na lista de espera conforme parâmetros definidos na configuração em que o candidato está inscrito.
  - s. Permitir realizar a manutenção das inscrições dos candidatos na lista de espera da rede de ensino, de acordo com a sua respectiva configuração.
  - t. Permitir a manutenção dos estabelecimentos de ensino com a possibilidade de registrar as informações gerais, área de atuação, infraestrutura, documentação, parcerias externas, dependências e equipe diretiva.
  - u. Permitir a manutenção dos tipos de dependências físicas dos estabelecimentos de ensino.



69. Permitir a pesquisa de candidatos nas listas de espera na rede de ensino, independente da configuração e se possui matrícula no mesmo ano letivo independente da origem da matrícula.
70. Permitir o encaminhamento de candidatos da lista de espera para o processo de matrícula.
71. Permitir que qualquer cidadão realize a inscrição no processo de lista de espera pré-definido pela secretaria de educação e estabelecimento de ensino.
72. Disponibilizar informações das movimentações escolares de forma sintética e analítica de uma rede de ensino.
73. Permitir a visualização das movimentações escolares por meio de gráfico e tabela.
74. Permitir a rematrícula dos alunos de um ano letivo para o ano letivo seguinte.
75. Permitir a definição das informações de origem e destino do processo de rematrícula
76. Permitir o registro do encerramento dos períodos letivos das turmas oferecidas em uma rede de ensino, bem como o encerramento das atividades oferecidas aos alunos, com suas respectivas características específicas.
77. Permitir o registro dos dias da semana e os horários disponíveis dos professores em cada estabelecimento de ensino.
- h). Possibilitar a realização das consultas de feriados e eventos que tem como público-alvo os professores, data inicial e final dos períodos avaliativos das matrizes curriculares.
  - i). Possibilitar a visualização das informações da agenda por dia, semana, mês e eventos.
  - j). Permitir o registro da frequência escolar dos alunos da rede de ensino.
  - k). Permitir o registro da frequência escolar dos alunos diariamente ou por período avaliativo.
  - l). Permitir o registro de abono ou justificativa das ausências dos alunos da rede de ensino, em um determinado período do ano letivo.
  - m). Permitir o registro de desempenho dos alunos da rede de ensino, em cada componente curricular da matrícula e em seus respectivos períodos avaliativos, exames finais e/ou no conselho de classe.
  - n). Permitir o registro de desempenho dos alunos da rede de ensino, por meio das competências, conhecimentos/conteúdos, habilidades, capacidades e atitudes de cada componente curricular da matrícula e em seus respectivos períodos avaliativos e exames finais.
  - o). Permitir o registro de pareceres para os alunos da rede de ensino, em cada componente curricular da matrícula e em seus respectivos períodos avaliativos, exames finais, conselho de classe e/ou média final do ano letivo.
  - p). Permitir a realização do cálculo de médias e exames dos alunos da rede de ensino.
  - q). Permitir o registro do desempenho dos alunos somente após o início das aulas.
  - r). Permitir o registro da média dos períodos avaliativos para cada aluno da turma até período avaliativo em que este frequentou, independente da data em que foi matriculado e da situação da matrícula na turma.
  - s). Permitir o registro de desempenho de alunos portadores de necessidades especiais (PNE's) de maneira diferenciada.
  - t). Permitir o registro de desempenho dos alunos de acordo com o tipo de avaliação definido para cada componente curricular da turma.



91. Permitir o cadastramento de turmas, possibilitando a definição de suas características como: horários das aulas, tipos de avaliação, quantidade de exames finais, quantidade de aulas semanais de cada componente curricular, além de exibir a organização curricular e os alunos da turma.
92. Controlar a quantidade máxima de alunos de cada turma, não permitindo enturmar alunos acima da quantidade definida.
93. Possibilitar o vínculo de vários auxiliares de professor para o mesmo componente curricular.
94. Possibilitar o vínculo dos professores com seus respectivos componentes curriculares, devidamente habilitados, nas turmas.
95. Possibilitar o vínculo de várias dependências físicas para cada turma.
96. Possibilitar que os componentes curriculares da turma sejam divididos.
97. Permitir a enturmação dos alunos em turmas do estabelecimento de ensino, matriz curricular, etapa e turno correspondentes às matrículas dos alunos.
98. Possibilitar o vínculo entre duas ou mais turmas, formando uma turma multisseriada.
99. Permitir o registro do número de chamada dos alunos em cada turma.
100. Permitir que as configurações de frequência das turmas sejam alteradas depois de concluídos os registros de frequência dos alunos.
  01. Permitir a realização do processo de geração do quadro de horários das turmas.
  02. Permitir que a geração do quadro de horários seja realizada para várias turmas simultaneamente.
  03. Permitir a manutenção das configurações do quadro de horas/aulas por dia.
  04. Permitir o remanejamento de alunos de uma turma para outra turma da mesma etapa de ensino dentro do mesmo estabelecimento de ensino e ano letivo, além de formar o motivo do remanejamento.
  05. Permitir o cadastramento de acompanhamentos pedagógicos para os alunos da etapa de ensino, durante o ano letivo.
  06. Possibilitar um local centralizado que oferece ajuda descrita aos usuários quanto às funcionalidades do sistema.
  07. Possibilitar a publicação dos acompanhamentos pedagógicos dos alunos, permitindo que os pais e os alunos consigam realizar consultas.
  08. Permitir a manutenção das informações do calendário escolar da secretaria de educação do município.
  09. Permitir gerar os dados dos estabelecimentos, turmas, professores e alunos do ano letivo, conforme data de referência do Censo Escolar.
  10. Permitir a geração dos dados de situação, rendimento e resultados dos estudantes ao término do ano letivo bem como a mudança de vínculo escolar do estudante após a data de referência do Censo Escolar.
    01. Possibilitar a visualização do calendário escolar do estabelecimento de ensino com as respectivas informações por semana, mês, ano e eventos.
    02. Possibilitar a emissão do boletim escolar dos alunos, conforme modelos disponibilizados pelo sistema.
    03. Permitir o registro da frequência escolar dos alunos até o período avaliativo em que o aluno permaneceu na turma.
    04. Permitir integração com uma ferramenta de auditoria, que permite auditar as operações e ações realizadas por determinado log no sistema, inclusive consultas.



115. Realizar automaticamente o cálculo da pontuação dos critérios atendidos pelo candidato na inscrição da lista de espera da vaga escolar.

116. Permitir alterar a configuração do tipo de avaliação escolar, podendo aplicar ou alterada para várias turmas simultaneamente, desde que possuam a mesma matriz curricular, mesma etapa de ensino e mesma quantidade de períodos avaliativos no calendário escolar.

117. Possibilitar ao profissional da secretaria de educação ou do estabelecimento de ensino, realizar a dispensa de componentes curriculares dos alunos matriculados na rede de ensino.

118. Permitir ao profissional da secretaria de educação ou do estabelecimento de ensino, filtrar e selecionar os alunos matriculados que devem ser rematriculados de um período letivo para outro.

119. Permitir ao profissional da secretaria de educação bem como do estabelecimento de ensino, enturmar os professores e professores auxiliares nos respectivos componentes curriculares das turmas de cada estabelecimentos de ensino, possibilitando assim a definição do quadro docente das turmas.

120. Permitir ao profissional da educação e dos estabelecimentos de ensino, configurar os grupos de alunos por ano letivo, modalidade e nível escolar utilizando a configuração definida pela secretaria de educação ou específica do estabelecimento de ensino, que serão utilizados no ensino híbrido.

121. Possibilitar ao profissional da educação e do estabelecimento de ensino, manter as formações cadastrais das turmas da rede de ensino.

122. Possibilitar emissão de relatórios alunos por grupos, para relação de alunos por turma que estão agrupados em atendimento ao ensino híbrido e/ou remoto.

123. Permitir o cadastro da face dos usuários, a partir dos registros já existentes no sistema de gestão educacional.

124. Permitir a utilização da base cadastral e da face cadastrada de cada aluno para alinhar a gestão diária e efetiva de frequência.

125. Permitir realizar alertas precoces sobre a frequência do aluno na unidade escolar; por meio de sinais recebidos ou não do sistema de identificação.

126. Possibilitar o envio de alertas aos pais ou responsáveis, e entes administrativos da rede de Educação, informações sobre a frequência na unidade escolar dos respectivos alunos.

127. Permitir a criação e implementação de regras de controle de frequência, possibilitando criar políticas públicas de gestão, controle e tomada de ações, como

128. Gerar relatórios de controle de um determinado aluno ou grupo de alunos que não compareceu à unidade escolar;

129. Permitir a gestão de alunos que em cinco dias úteis de aula, deixou de comparecer por dois dias seguidos ou três dias alternados;

130. Possuir relatórios diários ou por períodos determinados de presença para administração de merenda escolar;

131. Controlar a frequência, assiduidade e permanência dos alunos nas unidades escolares;

132. Identificar por meio de biometria facial, se de fato quem marcou a presença na escola foi o próprio aluno;

133. Permitir cálculos estatísticos de ocupação escolar, reorganização escolar, gestão e preparação de aulas, melhoria contínua das salas de aula e grade horária;

134. Permitir acesso via web através de login/senha;



135. Permitir a entrada, alteração e exclusão de dados em lote, possibilitando a manutenção das informações disponíveis do cadastro de municípios e estados.
136. Rotina para assinatura eletrônica de documentos.
137. Notificação sobre os documentos que aguardam assinatura, sendo possível o controle por e-mail.
138. Assinatura eletrônica de documentos utilizando o certificado pessoal através da importação do certificado.
139. Realizar a assinatura eletrônica de documentos, disponibilizando certificado nativo incorporado ao sistema.
140. Controle de documentos para assinatura eletrônica organizado por critérios de para analisar, em andamento e finalizado.
141. Rotina para a inclusão de campos adicionais nos formulários do sistema.
142. Gerenciador de acessos, possibilitando a administração dos perfis dos usuários, sendo possível minimamente cadastrar e grupos.
143. Rotina para acompanhamento das solicitações de acessos
144. Registrar o log das alterações das contas dos usuários.
145. Mecanismos de configuração que possibilite minimamente o cadastro e configurações de envio de e-mail com notificações de acesso concedido, configurar o encerramento da sessão, LGPD
146. configuração de restrição de acesso, sendo minimamente aceitável restringir o acesso por endereço IP, período, política de senha ou verificação de identidade.
147. Recurso para abertura de chamados, nativo, já acessível na tela inicial no sistema, sendo possível o registro, o acompanhamento com as informações as respostas além da pesquisa de satisfação pelo atendimento apresentado.
148. Recurso que possibilite ao usuário o registro de informações sobre o sistema, sendo possível manifestar sua opinião.
149. Diretamente na tela principal, recurso de notificação, para recebimento de conteúdo informativo, sendo minimamente sobre notificações gerais e novidades visando as melhorias do sistema.

### 1.2.1 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS PARA O ATENDIMENTO DE ALUNOS E RESPONSÁVEIS

Permitir a integração de dados de forma automática com o sistema de Gestão Educacional.

Possibilitar que alunos, seus pais ou responsáveis possam realizar a solicitação de matrícula pelo sistema.

Disponibilizar aos pais e alunos um ambiente para consulta do diário de classe, possibilitando consultar a frequência, desempenho escolar, instrumentos de avaliação, planejamento de aulas e conteúdo ministrado.

Disponibilizar aos pais, alunos e responsáveis a visualização do agendamento, a realização e o resultado de provas, trabalhos e demais instrumentos de avaliação, proporcionando fácil acesso às informações pertinentes ao desempenho do aluno.

Possibilitar realizar o download de arquivos que os professores disponibilizam no ambiente.

Permitir a consulta dos quadros de horários das turmas em que o aluno esteja matriculado em um ano letivo.

Permitir a exibição das aulas alocadas pelos professores, com as informações de identificação da aula, da frequência, planejamento e conteúdo ministrado.



8. Permitir a exibição do calendário escolar associado a matrícula do aluno, contendo lista de eventos e feriados do respectivo calendário.
9. Permitir a visualização e consulta do planejamento de aulas do aluno registrado pelos professores.
10. Permitir a visualização do conteúdo ministrado ao aluno registrado pelos professores, com suas respectivas características específicas.
11. Permitir a exibição dos registros de acompanhamento pedagógico, com suas respectivas características específicas.
12. Permitir a visualização do desempenho por competências.
13. Permitir a exibição do parecer do professor.
14. Permitir a visualização das informações do desempenho escolar do aluno em forma de gráfico.
15. Permitir a visualização do total de faltas por período avaliativo, do percentual de frequência e da frequência diária em cada aula.
16. Possibilitar aos alunos, pais e responsáveis pelos alunos a consulta e impressão do boletim escolar do aluno, ou seja, o desempenho escolar obtido pelo aluno ao final dos períodos avaliativos e do período letivo.
17. Permitir a consulta das matrículas do aluno na rede de ensino, com sua situação e demais características específicas.
18. Permitir o acesso por meio de chave de acesso sem necessidade de cadastro de login.

### 2.1.3 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO CONTROLADOR INTELIGENTE PARA IDENTIFICAÇÃO E RECONHECIMENTO FACIAL DE ALUNOS.

Realizar cadastro das faces dos usuários a partir dos registros cadastrados no sistema de secretaria escolar;

Utilizar base cadastral bem como da face cadastrada de cada aluno para realizar a leitura diária e efetiva da frequência do mesmo;

Permitir por meio de sinais recebidos ou não recebidos do sistema de identificação, poder realizar alertas precoces sobre a frequência do aluno na unidade escolar;

Utilizar base cadastral bem como da face cadastrada de cada aluno para realizar a leitura diária e efetiva da frequência do mesmo e enviar alertas aos pais ou responsáveis, bem como aos entes administrativos da Área de Educação, acerca da frequência na unidade escolar dos respectivos alunos.

Permitir a criação e implementação de regras de controle de frequência, as quais por sua vez vão criar políticas públicas de gestão, controle e tomada de ações, como por exemplo:

Gerar relatórios de controle de um determinado aluno ou grupo de alunos que não compareceu à unidade escolar;

Permitir a gestão de alunos que em 5 dias úteis de aula, deixou de comparecer por exemplo dois dias seguidos ou outro exemplo 3 dias alternados, servindo tal informação para detectar comportamento relacionado à evasão escolar;



Identificar por meio de biometria facial, o que possibilita saber que, de fato quem marcou a sua presença na escola foi o próprio aluno;

A solução deverá permitir acesso via web. através de login/senha garantindo a integridade do sistema;

Os dispositivos devem realizar integração com catraca para controle de acesso aos ambientes escolares;

#### 8.2.1.4 CARACTERÍSTICAS PARA CONTROLE PEDAGÓGICO POR PROFESSORES

1. Permitir o registro da distribuição e planejamento de aulas por período.
2. Permitir a aprovação dos planejamentos de aulas elaborados pelos professores.
3. Possibilitar o planejamento de aulas de forma flexível em qualquer periodicidade (dia, semana, mês ou outro período determinado pela Secretaria Escolar).
4. Permitir aos professores visualização das observações do seu gestor, possibilitando ajustes conforme necessidade, submetendo novamente para validação, até que o processo seja concluído.
- Permitir o cadastramento do conteúdo ministrado no diário de classe.
- Permitir o cadastramento dos instrumentos de avaliação de aprendizagem (provas, Exames, Trabalhos, Avaliações entre outros), além de informar quais serão os critérios de avaliação empregados neles e o conteúdo.
- Permitir o registro do desempenho dos alunos referente aos instrumentos de avaliação, exames finais, conselho de classe e média dos períodos avaliativos.
- Permitir o registro de pareceres aos instrumentos de avaliação, exames finais, conselho de classe e média dos períodos avaliativos.
- Permitir o registro da recuperação paralela: recuperação dos instrumentos de avaliação e recuperação do período avaliativo (média).
- 1). Permitir o registro de resultados do período avaliativo, mesmo que não exista um instrumento de avaliação cadastrado.
- 2). Permitir o registro do desempenho de cada aluno referente às Competências, Habilidades e Atitudes - CHA - na visão anual, mesmo que não tenha um instrumento de avaliação cadastrado.
- 3). Possibilitar o registro do desempenho escolar de alunos da Educação Básica Regular (Infantil, Fundamental)
- 4). Permitir a visualização do cálculo das médias de alunos pertencentes a turmas que não possuem instrumentos de avaliação cadastrados.
- 5). Permitir o registro da frequência escolar dos alunos por dia, possibilitando, inclusive, o registro por aula individualmente ou pelo total de faltas no período avaliativo.
- 6). Permitir o cadastramento e manutenção de justificativas para ausências dos alunos nas aulas.
- 7). Permitir o registro de acompanhamentos pedagógicos dos alunos nas escolas da rede pública municipal.
- 8). Permitir o registro de atividades pedagógicas.
- 9). Possibilitar aos professores registrar a devolutiva das atividades pedagógicas.



19. Permitir o registro da frequência escolar dos alunos da educação básica (Infantil, Fundamental, Atividade complementar, AEE, EJA seriado, EJA modular), possibilitando o registro por aula ministrada no período avaliativo.
20. Permitir a emissão de relatórios de frequência e desempenho escolar para alunos da educação de jovens e adultos - EJA modular.
21. Possibilitar aos professores registrar os conteúdos ministrados nas aulas, permitindo o upload de documentos nos formatos PDF, DOC, DOCX, TXT, HTML, XLS, XLSX, JPG, PNG, PPT com tamanho máximo permitido de até 40 MB.
22. Possibilitar um local centralizado que oferece ajuda descrita aos usuários quanto às funcionalidades do sistema.
23. Disponibilizar uma agenda eletrônica permitindo o registro de aulas de acordo com o quadro de horários.
24. Recurso para abertura de chamados, nativo, já acessível na tela inicial no sistema, sendo possível o registro, o acompanhamento com as informações as respostas além da pesquisa de satisfação pelo atendimento apresentado.
25. Recurso que possibilite ao usuário o registro de informações sobre o sistema, sendo possível manifestar sua opinião.
26. Diretamente na tela principal, recurso de notificação, para recebimento de conteúdo informativo, sendo minimamente sobre notificações gerais e novidades visando as melhorias do sistema.

### **2.1.5 CARACTERÍSTICAS PARA CONTROLE DA REFEIÇÃO ESCOLAR**

Não deve permitir dois ou mais registros ativos com a mesma descrição.

Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, realizar o cadastro de ingredientes. Ao visualizar as informações dos ingredientes padrões, o sistema deve exibir a tabela de origem do ingrediente.

Na listagem dos ingredientes, deve ser possível visualizar a tabela de origem dos ingredientes (padrões ou não).

Permitir a integração de dados cadastrais dos estabelecimentos de ensino entre os sistemas de gestão escolar e gestão da merenda, otimizando assim a rotina do profissional responsável pela merenda escolar.

Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, registrar a(s) eficiências do aluno, caso este possuir.

Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar registrar os nutrientes se o aluno possui restrição, com base nas informações o profissional terá a possibilidade de realizar uma dieta alimentar adequada às restrições dos alunos.

Disponibilizar a visualização dos nutrientes de uma receita, conforme ingredientes formados.

Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, registrar as medições antropométricas do(s) aluno(s), possibilitando um controle nutricional adequado para o aluno.

Permitir que usuários administradores possam elaborar relatórios de forma personalizada com base nas informações disponíveis de cada funcionalidade, possibilitando assim que o profissional elabore documentos conforme sua necessidade.

Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, visualizar a situação do peso e da estatura relacionada a idade dos alunos com até 19 anos, conforme índices antropométricos calculados com Escore-z e determinados pela Organização Mundial de Saúde (OMS).



11. Permitir a integração de dados de nutricionistas entre os sistemas de gestão escolar e gestão da merenda.
12. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, realizar a conversão de unidade de medida.
13. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, acompanhar por indicadores a quantidade total de alunos registrados, quantidade de alunos agrupados por sexo e a quantidade de alunos com deficiência, otimizando assim a sua rotina.
14. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, visualizar a quantidade de alunos com restrições alimentares.
15. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, informar os ingredientes que compõem uma receita.
16. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, realizar o cadastro de receita.
17. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, visualizar o histórico de vínculos (realizados e desfeitos) dos alunos no(s) grupo(s) de consumo.
18. Possibilitar que o profissional responsável pela merenda escolar, visualize os alunos que possuem restrições alimentares relacionados ao cardápio escolar registrado.
19. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, realizar a substituição de alimentos do cardápio para atendimento exclusivo aos alunos com restrições alimentares, possibilitando assim que os alunos com restrições tenham um cardápio adequado a sua dieta.
20. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, realizar o cadastro de alunos garantindo assim o armazenamento de dados pessoais importantes para a rotina da merenda escolar.
21. Permitir a integração de dados de aluno(s) entre os sistemas de gestão escolar e gestão da merenda da fornecedora do produto, otimizando assim a rotina dos profissionais.
22. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, registrar os dados das matriculas do aluno, facilitando o controle da merenda escolar.
23. Permitir a integração de dados cadastrais da(s) matrícula(s) do(s) aluno(s) entre os sistemas de gestão escolar e gestão da merenda da fornecedora do produto, otimizando assim a rotina do profissional responsável pela merenda escolar.
24. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, desfazer o vínculo dos alunos no(s) grupo(s) de consumo, facilitando a organização da merenda escolar.
25. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, visualizar dados quantitativos e percentuais com situação nutricional dos alunos da rede de ensino.
26. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, registrar os fornecedores.
27. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, efetuar o registro das unidades de medida utilizadas na rede de ensino.
28. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, visualizar, em forma de gráfico, a situação nutricional dos alunos da rede de ensino. As visualizações devem estar disponíveis: altura/idade; IMC/Idade; Peso/Idade.
29. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, inserir uma foto do aluno em seu respectivo registro, provendo mais facilidade para os usuários identificar os alunos que consomem a merenda escolar.
30. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, registrar os nutricionistas.



31. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar registrar o nome social do aluno, proporcionando assim que o aluno seja reconhecido pelo nome que se identifica.
32. Permitir que profissional responsável pela merenda escolar, realize o registro dos estabelecimentos de ensino.
33. Disponibilizar a lista de ingredientes da tabela: Composição de alimentos por 100 (cem) gramas de parte comestível: Centesimal, minerais, vitaminas e colesterol contendo seus nutrientes, quantidade e unidade de medida conforme Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO.
34. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, visualizar os alunos aniversariantes do dia.
35. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, efetuar os registros das refeições, informando qual(is) receita(s) fazem parte do cardápio, auxiliando na rotina dos profissionais.
36. Possibilitar o registro das refeições servidas a partir do cardápio escolar.
37. Permitir ao profissional responsável, registrar o cardápio escolar, tendo a possibilidade de definir as refeições diárias que o compõe.
38. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, criar grupos de consumo da merenda e realizar o vínculo dos alunos por meio de informações da matrícula, restrições alimentares, entre outros, facilitando assim a organização da rotina escolar.
39. Permitir ao profissional responsável pela merenda escolar, registrar os nutrientes dos alimentos utilizados pela entidade.
40. Recurso para abertura de chamados, nativo, já acessível na tela inicial no sistema, sendo possível o registro, o acompanhamento com as informações as respostas além da pesquisa de satisfação pelo atendimento apresentado.
41. Recurso que possibilite ao usuário o registro de informações sobre o sistema, sendo possível manifestar sua opinião.
42. Diretamente na tela principal, recurso de notificação, para recebimento de conteúdo informativo, sendo minimamente sobre notificações gerais e novidades visando as melhorias do sistema.

### 2.1.6 CARACTERÍSTICAS GERAIS DO TRANSPORTE ESCOLAR

Oferecer ao usuário uma forma de visualizar no mapa o detalhamento da rota, ou seja, visualizar o itinerário percorrido entre o endereço de saída, os pontos intermediários e o endereço de chegada. Itinerário são ruas, estradas ou caminhos percorridos entre o endereço de saída, os pontos intermediários e o Endereço de chegada.

Deverá preencher automaticamente o campo Distância percorrida (km) com a quilometragem total percorrida entre o Endereço de saída e Endereço de chegada, considerando os pontos intermediários.

O sistema deve permitir que o usuário altere a quilometragem

Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, registrar as contendo os horários, veículos, fornecedores e motoristas utilizados na rota, com o cadastro das informações abaixo são obrigatórias: Descrição; Endereço de saída; Endereço de chegada; Distância percorrida (Km).

Não podem existir duas ou mais rotas com a mesma descrição.

O mesmo veículo, fornecedor e motorista não podem ser informados duas ou mais vezes para a mesma rota e horário.

Os horários devem respeitar uma ordem cronológica, por rotas e dia da semana.



8. Não poderá permitir o cadastro de um horário com saída prevista maior que o horário de chegada, para uma rota e dia da semana.
9. O cadastro de usuários do transporte escolar, deve prover uma lista de matrículas dos alunos ou locais de trabalho de professores, contendo as seguintes informações: Rota; Dia da semana utilizado; Horário de saída previsto; Horário de chegada previsto; Ponto de embarque; Ponto de desembarque.
10. A mesma rota e dia da semana não podem ser informados mais de uma vez para a mesma matrícula.
11. Permitir a impressão do mapa conforme rota definida.
12. Possibilitar a manutenção da lista de deficiências das pessoas.
13. Permitir ao gestor do transporte escolar a gestão do passe escolar possibilitando o controle da entrega dos usuários do transporte escolar e/ou empresas operadoras (Transportadores).
14. Permitir ao profissional responsável, registrar os dados da(s) matrícula(s) dos usuários do transporte escolar.
15. Permitir a integração de dados do estabelecimento de ensino e de matrículas dos usuários entre os sistemas de gestão escolar e gestão do transporte escolar da fornecedora do produto.
  - i. Possibilitar a utilização dos cadastros gerenciada por uma ferramenta de cadastro único, onde o usuário personaliza a forma como seus cadastros devem ser unificados, podendo ser geral ou por campo.
  - j. Permitir registrar os tipos de usuários do transporte escolar.
  - k. Possibilitar o vínculo de pessoas do mesmo sexo na filiação do aluno.
  - l. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, registrar marcas e tipos dos veículos, os anos letivos utilizados no município.
  - m. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, realizar o registro dos veículos utilizados pela entidade.
  - n. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, definir a rota(s) por matrícula dos usuários do transporte escolar.
  - o. Possibilitar a manutenção da lista de e-mails e telefone das pessoas.
  - p. Permitir registrar as situações da carteirinha de transporte escolar, para determinar a validade, suspensão e atividades sobre o uso do transporte escolar.
  - q. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, registrar pontos da rota por meio do recurso de mapa.
  - r. Permitir ao profissional responsável, registrar as informações dos motoristas.
  - s. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, definir a rota(s) por lotação física dos usuários do transporte escolar.
  - t. Permitir ao profissional responsável, registrar a(s) apólice(s) de seguro de cada veículo utilizado pela entidade.
  - u. Permitir a integração de dados dos usuários entre os sistemas de gestão escolar e gestão do transporte escolar da fornecedora do produto.
  - v. Permitir inserir foto no cadastro do aluno usuário do transporte.
  - w. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, registrar estabelecimentos de ensino da entidade.
  - x. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, registrar as rotas por meio do recurso de mapa, proporcionando um acompanhamento da distância percorrida.



32. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, registrar as informações dos modelos de veículos utilizados pela entidade.
33. Possibilitar o registro do(s) responsável (eis) pelos usuários do transporte escolar.
34. Permitir ao profissional responsável pelo controle do transporte escolar, definir a(s) a lotação(ões) física(s) de professores usuários do transporte escolar.
35. Permitir ao profissional responsável, realizar a gestão de usuários do transporte escolar.
36. Permitir ao profissional responsável, registrar os dados da carteirinha de transporte escolar.
37. Permitir ao profissional responsável, definir os pontos de embarque e desembarque da rota.
38. Possibilitar o registro da filiação dos usuários do transporte escolar.
39. Permitir o registro de fornecedores de serviços do transporte escolar.
40. Recurso para abertura de chamados, nativo, já acessível na tela inicial no sistema, sendo possível o registro, o acompanhamento com as informações as respostas além da pesquisa de satisfação pelo atendimento apresentado.
41. Recurso que possibilite ao usuário o registro de informações sobre o sistema, sendo possível manifestar sua opinião.

1. Diretamente na tela principal, recurso de notificação, para recebimento de conteúdo informativo, sendo minimamente sobre notificações gerais e novidades visando as melhorias do sistema.

#### 2.1.7 CARACTERÍSTICAS DO PORTAL DE GESTÃO

1. Permitir a visualização da fonte de informação em cada indicador, para que o gestor municipal saiba qual é a origem dos dados, garantindo assim a confiabilidade necessária para a tomada de decisão.

2. Permitir a ordenação de disposição visual de sua preferência nos indicadores de na aba temática.

3. Permitir a seleção de indicadores de sua preferência possibilitando que os mesmos sejam visualizados de forma conjunta formando um painel especial para compor os indicadores de sua preferência.

4. Permitir a visualização do quadro societário referente a uma pessoa Jurídica contribuinte do município. A visualização conterá uma listagem de sócios da Pessoa Jurídica exibindo detalhes sobre o nome, CPF/CNPJ e percentual de participação e atuação do sócio.

5. Permitir a recepção de dados dos sistemas de gestão escolar por meio de integração (via webservice e/ou APIs), de acordo com layout definido.

6. Possibilitar verificar a posição no ranking referente ao resultado da apuração dos custos gerados pelos objetos de custos apurados pelo município comparando o resultado com outros municípios da mesma microrregião, mesmo estado e do país.

7. O gestor público somente visualizará sua posição no ranking, sem saber os resultados dos demais municípios. Da mesma forma, os demais municípios não saberão os resultados do Município visualizado.

8. Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente aos maiores custos unitários médios da merenda escolar gerados por unidades escolares no município.

9. Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente aos maiores custos unitários médios da merenda escolar gerados por unidades escolares no município.



52. Possibilitar a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise do custo médio unitário da merenda escolar por aluno realizada no exercício atual.

53. Possibilitar imediatamente após o acesso ao sistema, a visualização numérica correspondente a avaliação média da nota de avaliação do IDEB obtida pela rede municipal de Educação do Município.

54. Possibilitar imediatamente após o acesso ao sistema, a visualização numérica correspondente a quantidade de alunos abrangidos pela rede municipal de ensino cadastrados no sistema de educação do município.

55. Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às dez creches da rede municipal que mais possuem crianças aguardando em fila de espera, e também às dez que mais possuem vagas livres.

56. Permitir a visualização de indicador numérico que demonstra a quantidade de crianças aguardando na fila de espera das creches da rede municipal.

57. Permitir a visualização de indicador numérico que demonstra a quantidade de vagas livres nas creches da rede municipal.

58. Permitir a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as vagas de creches ocupadas com as vagas de creches livres disponibilizadas pela rede pública Municipal.

1). Permitir a visualização de indicador numérico que possibilite a análise de quantidade, dos alunos matriculados no 1º ao 5º ano e a quantidade de alunos matriculados no 6º ao 9º ano.

2). Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as dez maiores notas médias geradas por alunos do 6º ao 9º ano por estabelecimento de ensino do Município.

3). Permitir a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as notas médias previstas com as notas médias dos últimos 3 (três) anos obtidas pelos alunos do 6º ao 9º ano da rede pública Municipal.

4). Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as dez maiores notas médias por disciplina de ensino gerados por alunos do 1º ao 5º ano do Município.

5). Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as dez maiores notas médias geradas por alunos do 1º ao 5º ano por estabelecimento de ensino do Município.

6). Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as dez maiores notas médias geradas por alunos do 1º ao 5º ano por estabelecimento de ensino do Município.

7). Permitir a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre a nota média prevista com as notas médias dos últimos 3 (três) anos obtidas pelos alunos do 1º ao 5º ano da rede pública Municipal.

8). Possibilitar a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às dez maiores notas médias por disciplina de ensino do Município.

9). Permitir a visualização de um ranking que possibilite a análise referente as dez maiores notas médias por estabelecimento de ensino do Município.

10). Possibilitar a visualização de um ranking que possibilite a análise referente às dez maiores notas médias por estabelecimento de ensino do Município.

11). Permitir a visualização de indicador gráfico que possibilite a análise comparativa entre as notas médias previstas com as notas médias dos últimos 3 (três) anos obtidas pelos alunos da rede pública Municipal.



70. Possibilitar que o gestor visualize as informações dos indicadores referente ao exercício anterior.

#### **8.2.1.8 FROTAS**

1. Permitir que o registro de viagens, informando a data e horário de saída, data e horário de chegada, veículo, motorista, organograma, responsável, finalidade, observações e anexos.
2. Permitir o registro dos gastos com veículos ou equipamentos, informando a data e horário da despesa, número da ordem, origem, caso se trate de licitação, estoque ou terceiros, veículo ou equipamento, motorista, organograma, fornecedor, número do documento.
3. Possibilitar a consulta de dados constantes no sistema de Folha para cadastramento dos motoristas.
4. Permitir registrar veículos com informações provenientes do cadastro de bens do município.
5. Permitir interação com o Portal da Transparência.
6. Possibilitar o envio de dados para o Portal do Gestor.
7. Possibilitar a geração automática de uma despesa, a partir da ordem de abastecimento.

Possibilitar o cadastramento dos materiais a serem utilizados/consumidos pelos veículos e equipamentos, como lubrificantes, combustíveis, pneus.

Possuir controle sobre abastecimentos e gastos dos veículos feitos fora e dentro da entidade controlando o saldo dos materiais.

1). Controlar automaticamente a substituição de marcadores (hodômetros e odômetros) por meio das movimentações do veículo.

2). Propiciar registrar o controle de quilometragem dos veículos, informando o motorista, o setor requisitante, a distância percorrida, a data/hora, a quilometragem de saída e de chegada.

3). Permitir o registro das ocorrências envolvendo os veículos ou equipamentos, como troca de hodômetro, acidentes, entre outros, registrando as respectivas datas.

4). Permitir a inclusão de documentos e/ou imagens nas ocorrências lançadas para os veículos, devendo ser armazenadas no próprio banco de dados e possibilitando sua atualização pelo próprio cadastro.

5). Permitir o cadastramento dos tipos de ocorrências indicando se o tipo de ocorrência se refere a uma adaptação no veículo ou não.

6). Permitir cadastrar ordens de serviço para os veículos da entidade.

7). Controlar as trocas de óleo efetuadas nos veículos, identificando o tipo da troca (caixa, diferencial, motor ou torque).

8). Permitir a definição dos tipos de taxas e licenciamentos, trazendo como padrão IPVA, DPVAT e Licenciamento Anual.

9). Permitir cadastrar informações de pagamento do IPVA dos veículos.

10). Permitir cadastrar seguradoras e apólices de seguros (com valor de franquia e valor segurado) para os veículos.

11). Permitir o cadastro de licenciamentos dos veículos com informação da data/valor do licenciamento e seguro obrigatório, possibilitando a emissão do relatório por período de veículo.

12). Permitir controlar as trocas de pneus com identificação da posição dos pneus trocados (dianteira/traseira/todos) incluindo tipo da troca (novo/recapagem).



22. Propiciar inserir as informações dos funcionários que possuem carteira de habilitação.
23. Propiciar a geração de relatórios dos dados cadastrais alimentados ao sistema como veículos, centro de custos, funcionários, fornecedores, ocorrências, despesas, materiais.
24. Controlar produtividade dos veículos com avaliação de desempenho de cada um, emitindo relatório demonstrando os litros consumidos, a média e avaliando o consumo do veículo (baixo, normal ou alto).
25. Emitir planilhas para preenchimento das viagens dos veículos, contendo ao menos os seguintes campos: centro de custo requerente, placa do veículo, quilometragem de saída e de chegada, nome do motorista e data/hora de saída e chegada.
26. Propiciar emitir planilhas para preenchimento das ordens de abastecimento, contendo ao menos os seguintes campos: motorista, placa do veículo, fornecedor, material/serviço.
27. Permitir a pesquisa rápida de ordens de abastecimento ou serviços registrados pelo número da ordem, descrição do veículo e nome do motorista.
28. Permitir o cadastro de veículos com informações detalhadas como: marca e modelo do veículo, potência do motor, cilindradas, tipo de combustível utilizado, além da classificação (passageiro, carga, tração), capacidade volumétrica de combustível e formações extras como centro de custo e materiais que o veículo necessita.
  1. Possuir o cadastramento de reservas de veículos por centro de custo e por funcionário, registrando a data da reserva e o período que o veículo será reservado, e a validade (serviço, viagem, manutenção).
  2. Permitir que o usuário cadastre os tipos de finalidades das reservas de veículos, devendo apresentar tipos padrões como serviço, viagem e manutenção.
  3. Propiciar controle de vencimentos do licenciamento dos veículos, em painel dinâmico, com possibilidade de alteração de dados diretamente pela lista.
  4. Propiciar controle de motoristas em painel dinâmico, com possibilidade de alteração de dados diretamente pela lista.
  5. Permitir o vínculo de motoristas a determinado veículo ou equipamento.
  6. Permitir salvar os relatórios em formato PDF simples, possibilitando que sejam assinados digitalmente.
  7. Permitir controlar os serviços que são realizados utilizando os veículos da entidade.
  8. Propiciar efetuar o cadastro das cidades que abrangem a competência da entidade.
  9. Permitir a emissão de relatórios com as informações que contemplam o cadastro de veículos detalhando dados como os materiais utilizados pelos veículos.
  10. Propiciar inserir as despesas nos lançamentos dos gastos com os veículos da entidade, como nas ordens de abastecimento e serviço.
  11. Permitir inserir as informações dos seguros firmados para os veículos.
  12. Propiciar efetuar o controle do registro das saídas e retornos dos veículos.
  13. Propiciar o controle de manutenção dos veículos através de painel interativo com filtros.
  14. Propiciar emitir planilhas para preenchimento das ordens de serviço, contendo os seguintes campos: motorista, placa do veículo, fornecedor, material/serviço.
  15. Propiciar realizar o registro das ordens de prestação de serviços que são realizados utilizando os veículos da entidade.



44. Permitir a inclusão de anexos ao cadastro do veículo, possibilitando anexar, fotos, documentos do veículo, multas, pagamentos e demais arquivos que sejam necessários. Deve permitir arquivos nas seguintes extensões: png, bmp, jpg, gif, doc, docx, txt, ppt, pptx, xls, xlsx, pdf, odt, ods, dwg.
45. Permitir a troca de entidade e/ou exercício sem encerrar o sistema.
46. Permitir a configuração dos órgãos e unidades orçamentárias.
47. Permitir o cadastro de atividades de manutenção preventivas recomendadas pelo fabricante, emitindo check-list para verificação de sua execução e checklist em tecnologia mobile para gestão da frota.

### 8.2.1.9 ALMOXARIFADO

1. Permitir o controle de toda movimentação do estoque, sendo entrada, saída e transferência de materiais, atualizando o estoque de acordo com cada movimentação realizada.
2. Possuir gerenciamento automático nas saídas através de requisições ao almoxarifado, anulando as quantidades que não possui estoque e sugerindo as quantidades disponíveis.
3. Permitir informar limites mínimos de saldo físico de estoque.

Permitir a importação das notas fiscais eletrônicas do sistema que as armazena, a fim de registrar a entrada de materiais da nota no almoxarifado.

Permitir consultar as últimas aquisições, com informação ao preço das últimas compras, para estimativa de custo.

Propiciar integração com o sistema de compras para realização de entradas de materiais, importando dados oriundos de solicitação de fornecimento ou realizar entradas por meio de informações de notas fiscais.

Permitir receber do sistema de contratos, solicitações de entrada de material, permitindo visualizar e registrar a entrada de materiais, visualizar e realizar as ações da solicitação de entrada de materiais. Para os casos de solicitações de entrada de material pendentes para aprovação, a demonstração deve ser em ordem crescente pela data e hora da solicitação.

Permitir que o sistema Contratos envie as seguintes informações na solicitação de entrada de material: número da solicitação de fornecimento, número do processo administrativo, número do contrato, data e horário do recebimento do material, código do organograma, descrição do organograma, CPF/CNPJ do Fornecedor, nome do fornecedor, número do comprovante, valor total, objeto.

Permitir movimentações de entrada e saída do material de forma automática ao realizar o inventário, corrigindo o saldo dos materiais e respeitando o organograma e o prazo de validade indicado na contagem.

Permitir que a listagem das saídas de materiais registradas possa ser pesquisada pelo número da saída, descrição do almoxarifado, descrição e número do organograma, valor da saída, período da saída, responsável, pessoa que retirou o material, natureza da movimentação e identificador de origem.

Permitir realizar requisições de materiais ao responsável do almoxarifado, bem como realizar o controle de pendências dos respectivos pedidos para fornecimento de materiais.

Permitir a exclusão de entrada de materiais, sendo que ao excluir o sistema deverá recalcular, na movimentação futura, o valor unitário e o saldo quantitativo dos materiais existentes. Essa exclusão não poderá ocorrer quando o saldo dos materiais da entrada ficar negativo em algum momento futuro em relação a data da efetivação da



entrada, a entrada ocorrer um período onde a movimentação do almoxarifado está encerrada ou se a entrada de materiais for referente a um estorno, transferência ou inventário.

13. Possibilitar a edição de dados já registrados da entrada de material. Para os casos em que a entrada já esteja finalizada, permitir alterar apenas o número do comprovante, série e anexos.

14. Utilizar centros de custo (setores ou departamentos) na distribuição de matérias, através das requisições de materiais e/ou saídas de materiais para controle do consumo.

15. Registrar a abertura e o fechamento de inventários. Não permitindo a movimentação, seja de entrada ou saída de materiais, quando o estoque e/ou produto estiverem em inventário. A movimentação somente poderá ocorrer após a conclusão do inventário.

16. Permitir registrar abertura, conferência dos bens localizados e não localizados e encerramento do inventário.

17. Possuir rotina que permita a realização de bloqueios por depósito a fim de não permitir nenhum tipo de movimentação (entrada/saída)

18. Possuir consulta rápida dos dados referente ao vencimento do lote do estoque, possibilitando ao menos a consulta dos vencidos, vencimentos em período a definir, através de listagem dinâmica, com possibilidade de inclusão, alteração ou exclusão de itens através da lista.

1. Propiciar a emissão de relatório da ficha de controle de estoque, mostrando as movimentações por material e período com saldo anterior ao período analítico/sintético).

2. Propiciar a emissão de relatórios de entradas e saídas de materiais por produto, data fiscal e setor.

3. Emitir um resumo anual das entradas e saídas, mostrando o saldo financeiro mês a mês por estoque e o resultado ao final do ano.

4. Emitir relatórios de controle de validade de lotes de materiais, possibilitando a seleção por: almoxarifado/depósito, período, materiais vencidos, materiais a vencer.

5. Permitir listar os lotes de validade registrados, exibindo o seu número, descrição, material, código do material, data de fabricação e data de validade.

6. Permitir o gerenciamento integrado dos estoques de materiais existentes nos diversos almoxarifados/depositos.

7. Permitir realizar saídas de materiais com datas retroativas.

8. Possuir registro do ano e mês, e rotina de virada mensal para que seja realizada a atualização do mês e ano do almoxarifado.

9. Emitir alerta na saída de materiais, quando o material atingir estoque mínimo ou ponto de reposição, conforme a quantidade configurada.

10. Permitir a demonstração de apenas os materiais que interessam ao almoxarifado.

11. Permitir enviar os dados das movimentações do almoxarifado para o Portal da transparência.

12. Permitir pesquisar os materiais pelo código do material, descrição do material e descrição da especificação do material.

13. Possibilitar filtros na pesquisa avançada das requisições

14. Permitir a leitura de arquivo de inventário gerado pelo coletor de dados, de forma flexível para atendimento a qualquer leitura de arquivo, aceitando arquivos do tipo TXT, CSV, XML, além da utilização de serviço SOAP e serviço HTTP.



33. Permitir o anexo de arquivos no registro da localização física, ao menos nos formatos PDF, DOC, DOCX, ODT, TXT, XLS, XLSX, JPG, PNG, COT, com tamanho máximo de até 20 MB.

34. Permitir a realização do atendimento da requisição dos materiais ao almoxarifado por meio de aplicativo, possibilitando a conferência por meio da leitura do código de barras utilizando a câmera do smartphone ou por meio de um leitor de código de barras, realizando a baixa do saldo dos materiais no almoxarifado após o atendimento.

35. Permitir a utilização do sistema dentro de um contexto, sendo por entidade, exercício e almoxarifado.

36. Permitir a configuração dos órgãos, unidades orçamentárias e centro de custo da entidade.

37. Permitir o uso do sistema almoxarifado, via dispositivo móvel, através de aplicativo.

38. Permitir o armazenamento da lista de materiais requisitados e saldo do material requisitado, possibilitando a coleta dos dados no modo offline.

39. Possibilitar o atendimento da requisição de um material, sem que exista a necessidade de efetuar a leitura do código de barras do material ou digitação da quantidade atendida.

1). Emitir alerta caso material coletado não exista na requisição, impedindo o seu endimento.

2). Demonstrar ao usuário, caso a quantidade do material já coletado para endimento da requisição seja maior que o saldo do material disponível, exibindo a quantidade já coletada e o saldo do material no almoxarifado.

3). Permitir o atendimento da requisição por meio da leitura do código de barras do produto, ou leitura/digitação do identificador do material; Ao efetuar a leitura, deve ser tornada as informações do material no almoxarifado, como o código do material, descrição do material, código da especificação, descrição da especificação, unidade de medida e saldo do material no estoque.

4). Permitir listar as requisições recebidas que estejam pendentes de atendimento, e não foram totalmente atendidas e nem canceladas, exibindo o código da requisição, data da requisição, o código do organograma requisitante, a descrição do organograma requisitante, o nome da pessoa requisitante e a situação da requisição.

5). Permitir listar todos os materiais durante a entrada de materiais, podendo ser pesquisados pelo número do item, código do material, descrição do material e código da especificação.

6). Permitir a realização de saída imediata dos materiais pertencentes a entrada, caso entrada já estiver sido finalizada.

7). Permitir o registro das saídas de materiais do almoxarifado, sendo que ao final do registro o sistema deverá gerar automaticamente um código identificador da saída.

8). Permitir que seja controlado o saldo dos materiais do almoxarifado.

9). Permitir o registro dos materiais que estão sendo requisitados ao almoxarifado, a inclusão dos itens na requisição poderá ser efetuada por meio da leitura do código de barras do produto, vinculado a especificação do material.

10). Permitir finalizar o atendimento da requisição pelo aplicativo, gerando de forma automática uma saída, desde que conectado à internet.

11). Permitir, durante a coleta do atendimento da requisição, o acréscimo na quantidade atendida o valor um para o material coletado possibilitando a alteração da quantidade lida, em cada leitura feita.



51. Permitir a edição da quantidade lida do material no atendimento da requisição, de forma manual ou por meio de uma nova leitura do material.
52. Permitir a listagem dos itens da requisição selecionada, demonstrando o código da requisição, o código do material, descrição do material, código da especificação, descrição da especificação, unidade de medida, quantidade pendente para atendimento, quantidade atendida e saldo do material no almoxarifado.
53. Permitir que ao efetuar login no sistema possa selecionar o contexto do sistema, indicando a entidade permissionária e o Almoxarifado permissionário, o exercício existente para esta Entidade
54. Permitir a autenticação no aplicativo junto ao sistema de Almoxarifado, informando usuário e senha.
55. Permitir integração/envio de dados ao portal da transparência.

#### 8.2.1.10 APLICATIVO AO CIDADÃO - MINHA CIDADE

1. Possibilitar configuração da exibição das notificações no aplicativo.
2. Emitir notificações de push ao cadastrar uma nova notícia
3. O sistema possibilita a configuração e cadastramento de notícias e informativos que deverão ser demonstradas ao cidadão.

Possibilitar ao munícipe consultar a situação dos protocolos cadastrados em todos os municípios vinculados que possuem licença do sistema protocolo em nuvem

Possibilitar ao munícipe consultar o seu histórico de atendimentos realizados em unidades de Saúde do município consultado

Permitir que o munícipe consulte a listagem dos lançamentos de IPTU realizados em seus imóveis vinculados ao seu cadastro no município consultado, possibilitando a verificação se os valores estão quitados, em aberto ou parcelados

Possibilitar ao munícipe consultar o seu histórico de dispensa de medicamentos solicitados pelo Município Consultado

Permitir que o servidor público realize a consulta de suas ocorrências de ponto solicitadas no Município consultado

Permitir que o usuário administrador suspenda a utilização do aplicativo por usuários indesejados

4. Possibilitar ao munícipe consultar o seu histórico de vacinas recebidas aplicadas em unidades de Saúde do município consultado

5. Permitir que o munícipe realize a consulta dos imóveis vinculados ao seu cadastro nos municípios consultado

6. Permitir que o servidor público realize a consulta das marcações de ponto solicitadas no Município consultado

7. Possibilitar que pessoas ou empresas participantes de licitações consulte o status do processo licitatório no município consultado

8. Possibilitar ao munícipe consultar os agendamentos de consultas médicas programados nas unidades de Saúde do Município consultado

9. Possibilitar que pessoas ou empresas fornecedoras do município consulte os compromissos que estão pendentes de pagamento pelo município consultado

10. Permitir que o munícipe realize a abertura de protocolos no município vinculado ao aplicativo

11. Permitir que o servidor público realize a consulta do seu Informe de rendimentos para IRPF no Município consultado



18. O sistema possibilita a configuração e cadastramento de notícias e informativos que deverão ser demonstradas ao cidadão.
19. O sistema permite ao administrador, configurar as funcionalidades que deverão ou não ser demonstradas ao cidadão através do APP Mobile, Saúde, Protocolos, Servidor Público, Habitação, Licitações e Recebimentos.
20. O sistema deve permitir que o cidadão receba notificações de atividades ocorridas no sistema Minha Cidade Mobile.
21. Possibilitar que o Munícipe realize o seu cadastramento como usuário através do uso de dispositivo móvel
22. Possibilitar ao cidadão ao registrar uma solicitação de serviço, podendo disponibilizar seus dados de Informações Adicionais, de forma a permitir a inclusão de informações não previstas atualmente nos campos padrões do cadastro do aplicativo.
23. O sistema deve possibilitar ao cidadão, visualizar um histórico completo de todos os medicamentos a ele dispensados.
24. Permite que o cidadão visualize somente os dados relacionados a seu usuário através de acesso ao aplicativo com login e senha
25. Possibilita que o usuário realize uma cópia do código de barras da guia de IPTU em aberto
  - i. Permitir que o servidor público realize a consulta do seu holerite no Município consultado.
  - j. Disponibilizar recurso para que o cidadão possa visualizar um histórico de avisos e notificações que recebeu anteriormente no aplicativo.

### **DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO**

1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO**

1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

### **DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.
2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

### **DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL**

1. O prazo de execução dos serviços será de 12 meses, contado da emissão da assinatura do contrato.
2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de



antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

## 6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, o plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de verificação dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.



6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicar ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e formalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo gestor com competência para tal, conforme o caso.



6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

## 7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a verificação do atendimento das exigências contratuais.

5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela controversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto e de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será imputado para os fins do recebimento definitivo.

7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela ineficiência e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.



7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato e do órgão contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como circunstâncias impeditivas indiretas.

13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de regularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente a defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

14. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.



7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

20. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que o contratado tem direito ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

## DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade pregão, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço



8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

### Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

10. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia onde foi aprovada, devidamente arquivada na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

11. Agricultor familiar: Declaração de Aptidão ao Pronaf - DAP ou DAP-P válida, ou, quando não houver, outros documentos definidos pela Secretaria Especial de Agricultura Familiar e do Desenvolvimento Agrário, nos termos do §2º do art. 4º do Decreto nº 10.880, de 2 de dezembro de 2021.



8.12. Produtor Rural: matrícula no Cadastro Específico do INSS - CEI, que comprove a qualificação como produtor rural pessoa física, nos termos dos arts. 17 a 19 e 165 da Instrução Normativa RFB nº 971, de 13 de novembro de 2009.

8.13. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

### **Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista**

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.15. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

16. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

18. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

19. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

20. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

21. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

### **Qualificação Econômico-Financeira**

22. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN SEGES/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;



8.23. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021);

8.24. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = (Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo) ÷ (Passivo Circulante + Passivo Não Circulante);

II - Solvência Geral (SG) = (Ativo Total) ÷ (Passivo Circulante + Passivo não Circulante); e

III - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) ÷ (Passivo Circulante).

8.25. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

27. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.27.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

28. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

### Qualificação Técnica

29. Comprovação de aptidão para execução dos serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou em o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas físicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.

30. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.



8.31. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

## 9. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

9.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ões) 0601.12.122.0085.2.027 - Manutenção e Funcionamento da Secretaria de Educação, no Elemento de Despesa: 3.3.90.40.00 Serv. tecnologia informação/comunic.- PJ; Subelemento 3.3.90.40.06 Serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação - Pessoa Jurídica - Locação de Software; Fonte de Recursos: 15000100100 Receita de Impostos e Trans. da Educação.

9.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

SÃO GONÇALO DO AMARANTE/(CE), 11 de fevereiro de 2025

*assinado eletronicamente*

**Cleane Pontes De Queiroz**

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

DOCUMENTO ASSINADO DIGITALMENTE  
APONTE SUA CÂMARA PARA O QR CODE AO LADO  
PARA VERIFICAR AUTENTICIDADE DA ASSINATURA  
INFORMANDO O CÓDIGO: 347-676-1024  
PÁGINA: 50 DE 50 - PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO DO AMARANTE - CNPJ: 07.531

