**TERMO DE REFERÊNCIA**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO **DE LICENÇA DE USO DE SOLUÇÃO INTEGRADA DE GESTÃO EDUCACIONAL, PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO, MIGRAÇÃO DE DADOS, TREINAMENTO, MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO, DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE** A SER EXECUTADA DE FORMA CONTINUADA, NECESSÁRIA À AUTOMAÇÃO E À GESTÃO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE EDUCAÇÃO PÚBLICA AO MUNICÍPIO DE SAQUAREMA.

Órgão Responsável: Secretaria de Educação, Cultura,

Inclusão, Ciência e Tecnologia

Saquarema  
2025

1. **DEFINIÇÃO DO OBJETO**

O presente Termo de Referência tem como objetivo a contratação de empresa especializada para fornecimento de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, prestação de serviços de implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software e comodato de equipamentos necessários para o módulo de controle de acesso a ser executada de forma continuada, necessária à automação e à gestão da prestação de serviços de Educação pública ao Município de Saquarema.

* 1. **DA NATUREZA DO OBJETO**

O serviço a ser contratado se qualifica como **"bem comum"**, cuja especificação pode ser objetivamente definida pelo edital, permitindo uma ampla competição e obtenção das melhores condições de mercado.

Funcionalidades Padronizadas: As funcionalidades de um software de gestão da Educação Pública, como controle de acesso em ambientes escolares, controle de matrículas e frequência escolar, acompanhamento do desempenho dos alunos, gestão de turmas e professores, planejamento orçamentário, monitoramento de indicadores educacionais e emissão de relatórios gerenciais, seguem padrões de mercado amplamente adotados e frequentemente descritos em editais, possibilitando uma comparação objetiva entre fornecedores e garantindo a escolha da solução mais adequada às necessidades da administração educacional.

Ampla Comercialização: O software de gestão da Educação é amplamente ofertado no mercado, sem exigência de exclusividade ou soluções altamente customizadas, garantindo sua contratação por pregão eletrônico e modalidades que promovem ampla competitividade.

* 1. **DOS QUANTITATIVOS**

As estimativas para a aquisição são embasadas em uma análise técnica e abrangente, respaldada pela memória de cálculo **(item 6),** considerando diversos fatores.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Contratação** | **Cód. CATMAT /CATSER** | **Item** | **Descrição do produto** | **Qtd** | **Unid** |
| Solução de Integração de Gestão Educacional | 27472 | 1 | Licença de Uso do Sistema de Gestão da Educação, de acordo com o Termo de Referência | 79 | Anual |
| 26972 | 2 | Implantação, parametrização e migração de dados do Sistema, de acordo com o Termo de Referência. | 3 | Mês |
| 3840 | 3 | Treinamento do Sistema, de acordo com o Termo de Referência. | 660 | Horas |
| 25992 | 4 | Manutenção e Suporte Técnico do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 12 | Mês |
| 27065 | 5 | Hospedagem do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 12 | Mês |
| 25984 | 6 | Desenvolvimento - manutenção evolutiva do Sistema, de acordo com o Termo de Referência do Edital. | 1000 | Pontos de Função (PF) |
| 27405 | 7 | Comodato de equipamentos para uso no módulo de controle de acesso | 58 | Mês |

**JUSTIFICATIVA PARA OS QUANTITATIVOS:**

1. **LICENÇA DE USO DO SISTEMA DE GESTÃO DA EDUCAÇÃO –** Licenciamento para as 80 unidades escolares da rede municipal, contemplando todos os usuários das unidades e da Secretaria municipal de Educação;
2. **IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO E MIGRAÇÃO DE DADOS DO SISTEMA -** O prazo de 3 (três) meses para execução dessas etapas foi definido com base em critérios técnicos e operacionais, considerando:

* **Complexidade da parametrização**: a configuração do sistema deve refletir fielmente os fluxos de trabalho, regras de negócio e particularidades da instituição, demandando tempo para levantamento, validação e ajustes.
* **Migração segura de dados**: envolve extração, tratamento, limpeza e importação de dados legados, garantindo integridade, consistência e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).
* **Testes e homologação:** após a parametrização e migração, é necessário realizar testes funcionais e de desempenho, corrigindo eventuais inconsistências antes da entrada em produção.
* **Capacitação de usuários-chave:** treinamento inicial para equipes operacionais e gestores, assegurando que o uso do sistema seja eficiente desde o início da operação.
* **Mitigação de riscos:** um prazo adequado reduz a probabilidade de falhas críticas, indisponibilidade de serviços e retrabalho.

**Benefícios do Cronograma Proposto**

* **Transição gradual e segura**, evitando interrupções nas atividades essenciais;
* **Maior qualidade na entrega**, com tempo hábil para ajustes e validações;
* **Redução de custos indiretos**, prevenindo retrabalhos e novas contratações emergenciais;
* **Aderência às melhores práticas de gestão de projetos**, conforme metodologias reconhecidas (PMBOK, SCRUM, PRINCE2).

**Fundamentação Legal** O planejamento do cronograma está em conformidade com os princípios da **Lei nº 14.133/2021**, especialmente:

* **Art. 11** – observância dos princípios da eficiência, eficácia e economicidade;
* **Art. 18, inciso VIII** – adoção de soluções que promovam melhor aproveitamento dos recursos públicos;
* **Art. 40** – necessidade de justificativa técnica para definição de prazos e condições contratuais.

Concluímos então que o prazo de 3 meses para implantação, parametrização e migração de dados é tecnicamente adequado e necessário para assegurar a qualidade, segurança e continuidade dos serviços, garantindo que o sistema entre em operação de forma estável e plenamente funcional, atendendo aos objetivos do projeto e aos princípios da Administração Pública.

1. **TREINAMENTO DO SISTEMA –** O Escopo e Público-Alvo do treinamento abrangerá todos os 2.327usuários da rede municipal de ensino, sendo:

* 317 servidores administrativos (secretarias escolares, setores de gestão e apoio técnico);
* 2.010 docentes (professores da educação infantil, ensino fundamental e EJA).

Fundamentação Técnica do Prazo e Carga Horária A previsão de 660 horas totais, distribuídas ao longo de aproximadamente 3 meses, justifica-se pelos seguintes fatores:

* **Abrangência e diversidade de perfis**: o sistema será utilizado por diferentes categorias de usuários, com necessidades e rotinas distintas, exigindo treinamentos segmentados e específicos para cada função.
* **Volume de participantes**: o elevado número de usuários requer a realização de múltiplas turmas e horários, evitando prejuízos ao funcionamento das unidades escolares.
* **Conteúdo programático extenso**: inclui navegação geral, uso de módulos administrativos, pedagógicos e financeiros, emissão de relatórios, registro de frequência, lançamento de notas, comunicação interna e protocolos de segurança da informação.
* **Metodologia prática**: treinamentos presenciais e/ou virtuais com simulações reais de uso, permitindo que os participantes pratiquem as operações antes do início efetivo da utilização do sistema.
* **Necessidade de consolidação do aprendizado**: o cronograma prevê tempo para reforço, esclarecimento de dúvidas e acompanhamento pós-treinamento, garantindo que todos estejam aptos a operar o sistema de forma autônoma.

**Benefícios Esperados**

* **Redução de erros operacionais** e retrabalho;
* **Aumento da produtividade** e agilidade nos processos escolares;
* **Padronização de procedimentos** em toda a rede;
* **Maior aproveitamento das funcionalidades** do sistema, maximizando o retorno sobre o investimento;
* **Segurança e conformidade** com a LGPD e demais normativas educacionais.

**Fundamentação Legal** A etapa de treinamento está em conformidade com os princípios da **Lei nº 14.133/2021**, especialmente:

* **Art. 11** – observância dos princípios da eficiência e eficácia;
* **Art. 18, inciso VIII** – adoção de soluções que promovam melhor aproveitamento dos recursos públicos;
* **Art. 40** – necessidade de justificativa técnica para definição de prazos e condições contratuais.

Concluímos então que o período de 3 meses e a carga horária de 660 horas para a etapa de treinamento são tecnicamente necessários para assegurar que todos os 2.327 usuários da rede municipal estejam plenamente capacitados para operar o novo sistema. Essa preparação é determinante para garantir a continuidade e a qualidade dos serviços educacionais, evitando interrupções, falhas e desperdício de recursos públicos.

1. **MANUTENÇÃO E SUPORTE TÉCNICO DO SISTEMA –** Os serviços de manutenção e suporte para todas os usuários do sistema se acordo com as especificações contidas neste termo terão a duração do contrato 12 meses.
2. **HOSPEDAGEM DO SISTEMA -** Os serviços de hospedagem do sistema se acordo com as especificações contidas neste termo terão a duração do contrato 12 meses.
3. **PONTOS DE FUNÇÃO PARA DESENVOLVIMENTO -** Considerando a evolução e alterações do Educação e diretrizes do Ministério da Educação a que se destinará o Software, é esperado que o escopo dos requisitos aqui descritos não apresente todas as funcionalidades necessárias às rotinas das unidades. Tendo isso em conta, prevê-se a contratação do serviço de customização a fim de adaptar ou criar funcionalidades para atender aos interesses e rotinas.

Quando da fase de planejamento desta contratação, a Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia avaliou os requisitos mínimos do software juntamente com a Equipe de Informática estimaram a quantidade de 1000 PF (Pontos de Função) máximos para eventuais customizações evolutivas que se farão necessárias. Tais customizações serão mensuradas com a unidade de medida PF “pontos de função”, cuja consolidação consta descrita abaixo:

As contagens de pontos de função deverão estar em conformidade com o manual de contagem Counting Practices Manual (CPM), versão 4.3 ou superior publicado pelo International Function Point Users Group (IFPUG) e com o Guia de contagem do Contratante, caso aja.

Registre-se que é impossível precisar com exatidão todas as modificações e implementações do sistema, pois somente continuidade do uso da ferramenta possibilitará a percepção das deficiências e de outros aperfeiçoamentos. Por isso, o quantitativo previsto para esse serviço é meramente estimativo, razão por que não há o comprometimento de sua utilização completa pelo Contratante. Assim sendo, somente serão pagas os Pontos de Função realizados, conforme metodologia de pagamento detalhada neste documento. Esse tipo de contratação (por estimativa) é amplamente aceito pela doutrina e jurisprudência e, quase sempre, é a única forma de contratar serviços que não são passíveis de registro de preços (seja por impossibilidade, seja por inconveniência) e, ao mesmo tempo, não é possível fixar o quantitativo exato a ser consumido, pois sujeito a fatores que somente serão conhecidos no curso do contrato.

1. **COMODATO DE EQUIPAMENTOS PARA USO NO MÓDULO DE CONTROLE DE ACESSO –** Inicialmente, para a constituição da memória de cálculo, foram consideradas apenas as 17 Unidades Escolares do 2º segmento do Ensino Fundamental, compreendendo do 6º ao 9º ano. A escolha se deve ao fato de que esses alunos pertencem a uma faixa etária mais elevada, o que facilita a utilização e a implantação gradativa do projeto de controle de acesso.

O quantitativo de equipamentos de controle de acesso por unidade escolar foi definido de forma diretamente proporcional ao número de alunos atendidos, conforme descrito a seguir:

* **Mínimo de 2 equipamentos por unidade escolar**: Esse quantitativo é necessário para garantir a operacionalidade do projeto. Caso fosse instalado apenas 1 equipamento, qualquer falha técnica resultaria na interrupção total do controle de acesso até que o reparo ou substituição fosse realizado. Com 2 equipamentos, ainda que um apresente problemas, a atividade não seria interrompida, apenas sofreria uma redução na velocidade de aferição facial para o controle de entrada.
* **Distribuição conforme o porte da unidade**:
* Unidades com até 470 alunos: **2 equipamentos**;
* Unidades com 471 a 1.250 alunos: **4 equipamentos**.

Esses quantitativos foram definidos como ideais para assegurar o pleno funcionamento do sistema de controle de acesso, garantindo eficiência, segurança e continuidade das operações nas unidades escolares.

* 1. **DO PRAZO DO CONTRATO E DA POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO**

PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO: 12 (doze meses), a contar da publicação do contrato, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021, observando-se o que segue:

1. Cessão de Uso de software – 01 parcela por ano, podendo ser prorrogado;
2. Implantação, parametrização e migração de dados do sistema – 01 parcela por mês durante 01 trimestre, improrrogável;
3. Treinamento do sistema – Por hora, improrrogável;
4. Manutenção e Suporte Técnico do sistema – 01 parcela por mês durante 12 meses, podendo ser prorrogado;
5. Hospedagem do Sistema – 01 parcela por mês durante 12 meses, podendo ser prorrogado;
6. Desenvolvimento – Por ponto de função (PF), podendo ser prorrogado;
7. Comodato de equipamentos para módulo de controle de acesso – 01 parcela por mês durante 12 meses, podendo ser prorrogado;
8. **FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO**

A contratação é fundamentada tendo em vista a necessidade de modernidade e agilidade nos serviços providos por esta Secretaria, através de suas unidades escolares, dando suporte tecnológico à reestruturação realizada na mesma, para este fim, se faz necessário a implementação de uma Solução Integrada de Gestão Educacional, abrangendo desde o controle de acesso em ambientes, controle de matrículas, frequência escolar até a gestão de recursos administrativos, financeiros e acadêmicos.

O estudante contemporâneo está naturalmente inserido no mundo digital, razão pela qual agregar a tecnologia com o método de ensino é uma necessidade atual como forma de potencializar os conteúdos e motivar o aprendizado. Ainda, enfatizamos que o processo de modernização é previsto no BNCC – Base Nacional Comum Curricular em suas COMPETÊNCIAS GERAIS DA EDUCAÇÃO BÁSICA, conforme descrito abaixo:

“4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

5 - Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva. ”

Concluímos então que há necessidade da contratação e a implementação de uma Solução Integrada de Gestão Educacional, abrangendo desde o controle de matrículas e frequência escolar até a gestão de recursos administrativos, financeiros e acadêmicos.

Ante o exposto, justifica-se a necessidade de contratação de uma Solução Integrada de Gestão Educacional, abrangendo toda estrutura da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia.

1. **MODALIDADE DE LICITAÇÃO**

Pregão Eletrônico.

1. **JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO**

O Município de Saquarema, por meio da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia, apresenta a justificativa para a presente licitação, cujo objeto consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, incluindo prestação de serviços implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software a ser executado de forma continuada.

A administração da Educação Pública exige ferramentas modernas de controle e gestão, que permitam o acompanhamento eficiente de 23.295 alunos matriculados em 80 unidades escolares, além da gestão de matrículas, controle de acesso aos ambientes escolares, controle de frequência escolar, desempenho dos estudantes, movimentação de servidores, distribuição de recursos, planejamento orçamentário e monitoramento de indicadores estratégicos da rede municipal de ensino. Dessa forma, a adoção de um sistema digital integrado se torna fundamental para garantir maior transparência, eficiência e otimização dos processos administrativos e operacionais da Secretaria de Educação.

A implementação desse sistema visa atender às seguintes necessidades:

• Aprimorar a gestão das unidades escolares, promovendo a digitalização e apenso de documentos, garantindo maior agilidade e segurança nas operações da rede municipal de ensino;

• Centralizar e organizar dados educacionais para facilitar a tomada de decisão por parte da administração pública, subsidiando a formulação de políticas educacionais mais eficazes;

• Automatizar e padronizar os processos administrativos, reduzindo a burocracia e aumentando a eficiência no atendimento às demandas da comunidade escolar;

• Garantir o controle eficiente da alocação de recursos humanos e materiais, assegurando a correta distribuição de servidores, materiais didáticos, transporte escolar e infraestrutura necessária para o funcionamento das unidades escolares;

• Otimizar o acompanhamento da vida acadêmica dos alunos, permitindo a gestão de matrículas, transferências, frequência escolar, avaliações e demais registros de desempenho de forma automatizada e acessível;

• Aprimorar a comunicação e a transparência na gestão educacional, proporcionando um ambiente digital onde gestores, professores, responsáveis e alunos possam acessar informações de forma ágil e integrada;

• Fornecer relatórios gerenciais e estatísticas em tempo real, possibilitando a análise de indicadores de desempenho e subsidiando ações estratégicas para aprimoramento da rede municipal de ensino.

A solução tecnológica a ser contratada deverá proporcionar um ecossistema digital integrado, com ferramentas voltadas para a gestão eficiente da educação municipal, garantindo maior controle, planejamento e acompanhamento de todas as atividades escolares.

Além da organização administrativa, a plataforma permitirá a melhoria da governança educacional, por meio da integração entre diferentes setores da Secretaria de Educação, viabilizando um modelo de gestão baseado em dados concretos e alinhado às melhores práticas da administração pública.

A Secretaria de Educação tem como objetivo estratégico a modernização dos processos administrativos da rede de ensino, de forma a garantir maior transparência, eficiência e controle na prestação dos serviços educacionais. Com a implementação da solução informatizada, será possível estabelecer um sistema de gestão unificado, seguro e ágil, permitindo que a administração municipal atue de maneira proativa na formulação de políticas públicas e na otimização dos serviços educacionais.

Dessa forma, a contratação de Solução Integrada de Gestão Educacional se justifica como um instrumento essencial para a modernização da administração educacional, assegurando a otimização dos recursos públicos, o aprimoramento dos processos administrativos e a melhoria contínua na gestão das unidades escolares do município.

1. **DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução escolhida, a partir da análise dos aspectos técnico e econômico, é pela contratação de empresa especializada para fornecimento **de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, prestação de serviços de implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software e comodato de equipamentos necessários para o módulo de controle de acesso** a ser executada de forma continuada, necessária à automação e à gestão da prestação de serviços de educação pública ao município de Saquarema, considerando que há uma estimativa mínima para os serviços que serão contratados, sem prejuízo de sua ampliação ou diminuição.

Cada contratação é constituída por um **conjunto de itens inter-relacionados, interdependentes entre si, como especificado abaixo:**

Para realizar a transformação que se pretende, a empresa CONTRATADA deverá dominar as funcionalidades da solução tecnológica proposta.

A configuração mínima deverá constar as funcionalidades listadas abaixo:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **REQUISITOS TÉCNICOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA:** | | | |
| **DADOS TÉCNICOS DA PLATAFORMA E APLICATIVOS** | | | |
| **1** | **REQUISITOS TÉCNICOS DA PLATAFORMA** | **REQUISITO ESSENCIAL** | **REQUISITO NÃO ESSENCIAL** |
| 1 | A plataforma deve possuir Certificados de Segurança SSL. | x |  |
| 2 | A plataforma deve possuir servidores de vídeo próprios, administrados pela contratada, garantindo a privacidade e a segurança de alunos, professores e profissionais da educação. | x |  |
| 3 | A plataforma deve possuir sistema de balanceamento de carga direcionado ao uso de vídeo, ficando a cargo da contratada adicionar servidores se forem necessários. | x |  |
| 4 | Ser desenvolvido e codificado para ambiente operacional de 64 bits. |  | x |
| 5 | A plataforma deve ser oferecida em formato “White Label” permitindo que a equipe da secretaria de educação defina o nome do projeto, logo marcas, e ícones dos aplicativos nas lojas. | x |  |
| 6 | Suportar, de forma nativa, o protocolo de transferência de arquivos FTP. |  | x |
| 7 | A plataforma deve ser hospedada em servidores no Brasil. | x |  |
| 8 | Suportar, de forma nativa, os padrões abertos de conectividade: HTTP, HTTPS e Web Services (WSDL, SOAP, UDDI). |  | x |
| 9 | A plataforma deve ter uma arquitetura escalável e serviços distribuídos com base na resiliência dos mesmos, visando a integridade das informações trafegada via protocolo “http” e ou “mensageria”. |  | x |
| 10 | Toda a aplicação e banco de dados deve ser dedicada, fica vedada a empresa que compartilhe a aplicação e/ou banco de dados com outros clientes da empresa prestadora do serviço. | x |  |
| 11 | Deverá ter integração total entre os módulos e o banco de dados centrais na nuvem. | x |  |
| 12 | A Versão Site deverá ser compatível e acessível pelos principais browsers (navegadores) disponíveis no mercado, tais como, por exemplo, Edge, Mozilla Firefox ou Google Chrome. | x |  |
| 13 | O Ambiente virtual de aprendizado em 3D deve ser disponibilizado em sistema operacional Windows. |  | x |
| 14 | Deverá possuir layout responsivo, permitindo acesso via tablets e smartphones. | x |  |
| 15 | Disponibilizar aplicativo na plataforma WEB, Android e IOS para alunos e responsáveis. | x |  |
| 16 | Permitir suporte à autenticação através do uso de senhas. | x |  |
| 17 | Possuir integração nativa entre todos os recursos da solução, com fácil utilização, sem necessidade de desenvolvimento. | x |  |
| 18 | Possuir mecanismo de balanceamento de carga entre servidores de aplicação. |  | x |
| 19 | Possuir mecanismo para auto instalação, com uso de assistente amigável ao usuário. |  | x |
| 20 | Possuir rotinas de backup diários. | x |  |
| 21 | Possuir uma ferramenta de gerenciamento para monitorar todos os componentes da solução, de forma centralizada. |  | x |
| 22 | O sistema deve oferecer a possibilidade de configurar fórmulas de cálculo, tais como: arredondamentos das médias, desempenho mínimo e a frequência mínima dos estudantes. | x |  |
| 23 | A empresa deve possuir ambiente de homologação para realizar implementações, correções e testes antes de ser disponibilizado em ambiente de produção. |  | x |
| 24 | A empresa deve possuir sistema de testes de performance para determinar carga, capacidade ou “stress” do sistema. |  | x |
| 25 | A plataforma de possuir ambiente para a Secretaria de Educação. | x |  |
| 26 | A plataforma deve contemplar arquitetura de micro serviços com o objetivo de garantir alta disponibilidade e escalabilidade. |  | x |
| 27 | A plataforma deve conter um servidor de autenticação dedicado para a geração de chaves criptográficas para o acesso aos recursos dos demais serviços, garantindo a segurança dos dados dos usuários. |  | x |
| 28 | A plataforma deve conter uma base de leitura dedicada para acelerar o processo de consultas de dados. |  | x |
| 29 | A plataforma deve estar em conformidade com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), preservando a privacidade e segurança dos usuários da plataforma. | x |  |
| 30 | A contratada deve realizar a importação de dados legados que devem ser organizados e validados pela Secretaria da Educação nos formatos .xls, .csv, .xml, webservice ou banco de dados. A Secretaria da Educação em conjunto com a equipe da contratada decidirão a melhor forma de realização da integração das bases ou importação dos dados legados. | x |  |
| 31 | A plataforma deve estar totalmente adequada ao ensino híbrido, permitindo o gerenciamento das presenças e conteúdos para os formatos online, presencial, retirada de material e híbrido. | x |  |
| 32 | A plataforma deve garantir performance independentemente da quantidade de usuários concomitantes sem comprometer a performance. | x |  |
| 33 | A plataforma deve permitir o bloqueio de usuários, impedindo que os mesmos tenham acesso a plataforma. | x |  |
| 34 | A plataforma deve permitir parametrização individualizada para escolas, obedecendo características específicas de cada unidade de ensino, a plataforma e os aplicativos devem atender aos seguintes requisitos mínimos: Padrão de notas, acompanhamento de transporte, Postagens no Mural, permissão de informe de Bullying e acesso aos conteúdos da biblioteca. | x |  |
| 35 | A plataforma deve permitir que alunos pertençam a duas turmas (Regular e Especial) esse recurso busca permitir que alunos com necessidades especiais ou que estejam em reforço escolar realizem atividades complementares. | x |  |
| 36 | A plataforma deve permitir que o usuário utilize contas de e-mail pessoal, sem a necessidade de contas de e-mail corporativas padronizadas para utilização da plataforma de gestão e pedagógica. | x |  |
| 37 | A plataforma deve possuir ambiente para a escola. | x |  |
| 38 | A plataforma deve possuir banco de dados e aplicação independente de matrícula, sem que haja problemas de estabilidade no sistema de gestão. | x |  |
| 39 | A plataforma deve possuir um sistema de envio de documentos semelhante ao sistema “Airdrop” da Apple, este mecanismo deve permitir a transmissão de arquivos entre o aplicativo e plataforma na web em tempo real, desta forma, documentos disponíveis no smartphone podem ser enviados para o computador dos alunos e professores através da plataforma, sem o uso de cabos. |  | x |
| 40 | A plataforma não poderá excluir dados pessoais de alunos, professores e funcionários da plataforma, os mesmos devem ser enviados para o “Arquivo”, onde esses dados podem ser restaurados pela unidade de ensino, caso se faça necessário. |  | x |
| 41 | A plataforma web deve permitir o acesso de Alunos, Responsáveis, Secretário de educação, Coordenador Pedagógico, Professores, Diretores, Administrativos, Merendeiras, Nutricionistas, Motoristas e Funcionários. | x |  |
| 42 | A plataforma WEB deve permitir que alunos e professores possam escolher “temas”, ajustando as características da plataforma de acordo com o desejo do usuário. |  | x |
| 43 | Disponibilizar sistema web para funcionários. | x |  |
| 44 | Disponibilizar sistema web para Gestores. | x |  |
| 45 | O sistema de envio de arquivos do tipo “Airdrop” deve ser oferecido com conexão pela internet Wi-fi, 3G, 4G e 5G. |  | x |
| 46 | O sistema de envio de arquivos do tipo “Airdrop” deve ser oferecido nos aplicativo do aluno, responsável e professor nas plataformas Android e IOS e Web. |  | x |
| 47 | O sistema deve permitir a transmissão de vídeochamada com a utilização de rede 3G, 4G, 5G e Wi-fi. | x |  |
| 48 | O sistema deve permitir atualização em tempo real de novos dados inseridos. |  | x |
| 49 | O sistema deve possuir Documentação em idioma Português do Brasil. | x |  |
| 50 | O sistema de vídeo aula deve ser oferecido de forma livre, sem a cobrança por tempo de utilização. | x |  |
| 51 | O sistema deverá funcionar em ambiente web, não necessitando ser instalado em servidor local. | x |  |
| 52 | O tradutor de textos deve estar disponível nos seguintes idiomas: Português, Inglês, Espanhol e Francês. |  | x |
| 53 | Os serviços que compõe a plataforma devem conter banco de dados dedicados. | x |  |
| 54 | Os vídeos devem ser exibidos no aplicativo dos alunos e responsáveis nas plataformas WEB, Android e IOS. | x |  |
| 55 | Permitir a definição de perfis de acessos específicos para cada tipo de usuário, tais como: Secretaria de Educação, Equipe Pedagógica, Merendeiras, Motoristas, Administradores, Diretores de Escolas, Docentes, Alunos e Responsáveis por Alunos. | x |  |
| 56 | Permitir a geração, manutenção e controle dos acessos (login e senha) para os alunos, responsáveis, docentes e administradores, em todas as plataformas de uso. | x |  |
| 57 | Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone. | x |  |
| 58 | Permitir aos professores a transmissão de aula “Ao Vivo” para os alunos, através do sistema web. | x |  |
| 59 | Permitir exportação de dados nos formatos PDF, TXT, XLS, DOC e XML, e anexar dados nos formatos XLS, DOC, TXT, JPG, BMP, PPT. |  | x |
| 60 | Possuir controle de acesso, com atribuição de privilégios por perfil para os componentes da Solução. | x |  |
| 61 | Possuir ferramentas automáticas para manutenção e administração técnica do ambiente. |  | x |
| **1.1** | **REQUISITOS TÉCNICOS DOS APLICATIVOS** |  |  |
| 1 | O aplicativo deverá ser desenvolvido para dispositivos móveis que utilizam plataforma IOS (versão 11 ou posterior) ou ANDROID (versão 5.1 ou posterior). |  | x |
| 2 | O APP deve funcionar com redes 3G, 4G, 5G e Wi-fi. | x |  |
| 3 | O sistema deverá possuir aplicativo (Android e IOS) para dispositivos móveis com download gratuito nas lojas Google Play e APP Store para professores, alunos e responsáveis, diretores escolares e secretário de educação. Para motoristas, monitores, porteiros e merendeiras o aplicativo deve ser oferecido em Android disponível na plataforma Google Play. | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a ativação/bloqueio de recursos no aplicativo do aluno (postagem no mural, transporte escolar e bullying) | x |  |
| **2** | **GESTÃO ESCOLAR** |  |  |
| **2.1** | **GESTORES** |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir a configuração de períodos escolares. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir a montagem das grades de aulas. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir configurações específicas para cada unidade escolar de forma individual, como tipos de avaliações, transporte, bullying, refeição e permissão de postagens. | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir o cadastramento dos usuários com dados pessoais, endereços, e-mail, telefone e documentação (alunos, professores, equipe pedagógica, funcionários e administradores). | x |  |
| 5 | A Plataforma deve possuir “Dashboard” com dados gerais da plataforma agregando em tela única informações gerenciais, devem ser exibidos no mínimo as seguintes informações: Total de Unidades escolares, total de alunos, total de responsáveis, total de turmas, total de refeições, total de alunos infrequentes, total de funcionários, total de professores e total de atestados médicos. | x |  |
| 6 | O sistema deve permitir a parametrização da quantidade de componentes curriculares para progressão parcial. |  | x |
| 7 | A plataforma deve possuir ambiente com planejamento pedagógico, calendário de atividades dos professores em tempo real, acompanhamento de presença por atividade, para gerenciamento e acompanhamento na unidade escolar. | x |  |
| 8 | O sistema deve permitir o cadastro dos curso/séries, possibilitando configurar forma de cálculo, forma de avaliação (Nota/conceito/parecer) e periodicidade (Bimestral, semestral). | x |  |
| 9 | A plataforma deve possuir ambiente de gerenciamento para a Secretaria de Educação. | x |  |
| 10 | A plataforma deve ter sistema de busca simplificada para localizar qualquer usuário cadastrado na base de dados, as consultas devem ser realizadas por nome, cpf ou matrícula em todas as escolas da rede. | x |  |
| 11 | Deve permitir aos gestores o acesso de forma integrada aos módulos de Gestão, Pedagógico e Comunicação. | x |  |
| 12 | A plataforma voltada aos gestores tem acesso de forma integrada aos módulos de Gestão, transporte, refeição, Controle de Acesso, Vídeo Aulas, Matrícula, Comunicação, Área Pedagógica, Biblioteca, em resumo aos itens descritos neste documento. | x |  |
| 13 | Acessar os dados da escola, do aluno sob sua responsabilidade, da quantidade de faltas, da quantidade de ocorrências. |  | x |
| 14 | Exibir um painel contendo informações como: lista de todas as escolas, nome de cada uma delas, Inep, dados do diretor, endereço, quantitativo de turmas, listagem de alunos, matriz de vagas, alunos infrequentes | x |  |
| 15 | A plataforma deve permitir anexar arquivos a justificativa de falta. |  | x |
| 16 | O sistema deve realizar a cópia de uma matriz e especificá-la para uma escola. Exemplo: Unidades de ensinos “especiais” que possuem uma matriz básica, com alguns componentes específicos. |  | x |
| 17 | Identificar alunos abaixo da média. | x |  |
| 18 | Identificar alunos com maior índice de faltas. | x |  |
| 19 | Identificar alunos em evasão escolar. | x |  |
| 20 | A plataforma deve oferecer a secretaria de educação quantitativo total de refeições servidas em todas as unidades escolares, esse quantitativo deve ser mensal, a plataforma deve exibir todas refeições servidas com a data, nome, matrícula e horário do consumo. | x |  |
| 21 | O sistema oferece a possibilidade de realizar cadastro dos parâmetros curriculares da educação básica. | x |  |
| 22 | A plataforma deve permitir gerar relatórios de refeições servidas e quantidade de repetições. | x |  |
| 23 | O ambiente para a secretaria de educação deve permitir o acompanhamento dos dados gerados pelas escolas, informações sobre vagas disponíveis, alunos, professores, desempenho, frequência, escolas e dados do INEP. | x |  |
| 24 | A plataforma deve dispor de ambiente com perfil do aluno contemplando foto, dados pessoais, informações médicas, programas sociais, filiação, responsável legal. | x |  |
| 25 | O perfil do aluno deve dispor de informações como frequência, notas, grade de horário, boletim, histórico escolar, informações sobre comportamento e área para armazenamento de documentos digitalizados. | x |  |
| 26 | A plataforma deve permitir cadastrar mais de uma matrícula na rede para os professores | x |  |
| 27 | A plataforma deve permitir cadastrar mais de uma matrícula na rede para os administradores e gestores escolares. | x |  |
| 28 | A plataforma deve permitir identificar por matrícula do professor as turmas atribuídas ao mesmo. | x |  |
| 29 | A plataforma deve permitir cadastrar funções exercidas pelos servidores nas unidades. | x |  |
| 30 | A plataforma deve permitir cadastrar os cargos exercidas pelos servidores nas unidades. | x |  |
| 31 | A plataforma deve permitir atribuir carga horária por matrícula na rede para professores. | x |  |
| 32 | A plataforma deve permitir atribuir carga horária por matrícula na rede para os administradores e gestores escolares. | x |  |
| 33 | A plataforma deve permitir atribuir a informação de PCD para professores. | x |  |
| 34 | A plataforma deve identificar turmas e horários com carência de professores. | x |  |
| 35 | A plataforma deve permitir informar a situação tipo de vínculo do professor. | x |  |
| 36 | A plataforma deve permitir informar a função exercida pelo servidor na unidade escolar. | x |  |
| 37 | A plataforma deve permitir informar o formato de contratação dos administradores e gestores escolares. | x |  |
| 38 | A plataforma deve permitir informar a data de vencimento do contrato dos administradores e gestores escolares. | x |  |
| 39 | A plataforma deve permitir informar o nome social do professor. |  | x |
| 40 | A plataforma deve permitir informar o nome social do administradores escolares. | x |  |
| 41 | A plataforma deve permitir informar o nome social do aluno. |  | x |
| 42 | A plataforma deve permitir vincular mediador pedagógico a turma. | x |  |
| 43 | A plataforma deve dispor de ambiente com perfil do professor contemplando foto, dados pessoais, informações médicas, filiação, área de currículo, dados de contratação, disciplinas. | x |  |
| 44 | O perfil do professor deve permitir para a gestão escolar realizar os lançamentos de frequência, notas e área para armazenamento de documentos digitalizados. | x |  |
| 45 | A plataforma deve dispor de ambiente com perfil do funcionário contemplando foto, dados pessoais, informações médicas, filiação e dados de contratação. | x |  |
| 46 | O perfil do funcionário deve permitir para a gestão escolar realizar o armazenamento de documentos pessoais digitalizados. | x |  |
| 47 | O item da “Dashboard” relativo ao aluno deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Alunos da Rede, Total de Alunos EJA, Total de Alunos PCD, Alunos por Bairro, Alunos atendidos por programas sociais e alunos por sexo. | x |  |
| 48 | O item da “Dashboard” relativo ao professor deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Professores, Total de professores por Unidade Escolar, Total de Professores EJA, Total de Professores do Infantil, Total de Professores do Fundamental, Total de Professores por turno e Total de professores por disciplina. | x |  |
| 49 | O item da “Dashboard” relativo ao Refeitório deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Refeições Servidas, Total de refeições servidas por dia, Total de refeições servidas por Turno e Total refeições servidas para alunos com alimentar. | x |  |
| 50 | O item da “Dashboard” relativo as turmas devem contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Turmas, Total de Turmas EJA, Total de Salas de Recurso, Total de turmas por unidade escolar e Total de Turmas EJA por unidade escolar. | x |  |
| 51 | O item da “Dashboard” relativo aos atestados médicos deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de atestados médicos, Total de Alunos PCD, Total de alunos com restrição alimentar, Total de atestados médicos por unidade escolar, Total de alunos acima do peso e Total de alunos abaixo do peso. | x |  |
| 52 | O Relatório Analítico Mensal deve ser entregue em formato digital através de arquivo .PDF. |  | x |
| 53 | O sistema deve controlar o início e fim dos períodos letivos (abertura e fechamento de período letivo) | x |  |
| 54 | O sistema deve oferecer a possibilidade de criar um calendário específico por escola. Obs.: As Unidades de ensinos podem alterar o calendário padrão do estado, informando eventos/feriados específicos da sua vivência. | x |  |
| 55 | A plataforma deve gerenciar os professores contendo informações de desempenho, dados pessoais, currículo, atividades, tarefas, eventos, comunicações, disciplinas, grades de horário e informações estatísticas. | x |  |
| 56 | Permitir emitir boletim escolar. | x |  |
| 57 | A plataforma deve informar a carga horária disponível dos professores, exibindo a disponibilidade dos professores na rede de acordo com o seu tipo de contrato de trabalho. | x |  |
| 58 | A plataforma deve gerar de forma automática o histórico escolar. | x |  |
| 59 | A plataforma deve emitir relatórios. | x |  |
| 60 | A inserção automática de dados nos documentos .DOCX deve ocorrer com a inserção de TAGS em posições previamente definidas no documento .DOCX antes do seu carregamento na plataforma. | x |  |
| 61 | A Contratada deve fornecer Relatório Analítico Mensal destacando o andamento do projeto. |  | x |
| 62 | A contratada deve mensalmente informar o processo de implantação no tocante a treinamento e atendimento das atividades pactuadas no cronograma. |  | x |
| 63 | O sistema deve oferecer a possibilidade de criar um calendário para toda a rede. | x |  |
| 64 | O sistema deve oferecer o cadastro dos componentes curriculares (disciplinas). | x |  |
| 65 | O sistema deve permitir a inclusão e manutenção de etapas de ensino e indicação das modalidades de ensino permitidas. | x |  |
| 66 | A plataforma deve impedir a duplicidade de cadastro de usuários de mesmo tipo de perfil. | x |  |
| 67 | O sistema deve permitir ainda o controle do número de vagas, impedindo novas enturmações quando o número de vagas excederem ou impedindo cadastrar novas turmas até que todas as vagas das turmas de uma série ou ano escolar não tiverem sido preenchidas. | x |  |
| 68 | A plataforma deve permitir vincular professor regente a grade de horário. |  | x |
| 69 | A plataforma deve permitir vincular professor a turma sem a obrigatoriedade de grade de horário. |  | x |
| 70 | A plataforma deve informar em relatório as disciplinas trabalhadas na turma. |  | x |
| 71 | O sistema deve permitir o cadastro de turmas regulares, podendo identificar nomenclaturas próprias, com identificação da matriz curricular, turno, horários, sala de aula. | x |  |
| 72 | O sistema deve permitir parametrizar o início e fim do período escolar com a possibilidade de ultrapassar o ano calendário; | x |  |
| 73 | Painel de informações com lista de professores com: foto, nome do professor, quantidade de turmas, quantidade de disciplinas, quantidade de aulas cadastradas e turmas; | x |  |
| 74 | Permitir a direção da escola e ao docente acompanhar pendências de atrasos relacionados a lançamento de frequência e notas de avaliações por parte dos professores. | x |  |
| 75 | Permitir a geração de Indicador de desempenho das turmas. | x |  |
| 76 | Permitir a geração de relatórios de notas e frequências. | x |  |
| 77 | Permitir a inclusão dos horários das aulas de acordo com a turma, turno e professor; | x |  |
| 78 | Permitir a transferência de alunos para outras escolas da rede. | x |  |
| 79 | Permitir a transferência de alunos para outras turmas. | x |  |
| 80 | Permitir a visualização de informações como nome completo, matrícula e fotos dos alunos. | x |  |
| 81 | Permitir ao professor relatar ocorrências e comportamentos, inclusive com a possibilidade de recomendar as esferas competentes a aplicação de advertências para alunos. |  | x |
| 82 | Permitir Emissão de notificações para informar a inclusão de avisos, informativos, tarefas, atividades, avaliações, lançamentos de notas, lançamentos de frequências e aviso de mensagens, inclusive para grupos específicos de usuários; | x |  |
| 83 | Permitir o envio de e-mail para informar a inclusão de avisos, informativos, tarefas, atividades, avaliações, lançamento de notas, lançamento de frequências e aviso de mensagens, inclusive para grupos específicos de usuários; |  | x |
| 84 | Permitir o gerenciamento de documentos escaneados (Identidade, CPF, Histórico escolar, etc.). | x |  |
| 85 | Possibilitar coleta de informações básicas de sobre a saúde do aluno. |  | x |
| 86 | Possibilitar que todas as funcionalidades de professores estejam disponíveis para uso do perfil da gestão escolar; | x |  |
| 87 | O sistema deve permitir parametrizar quais os cursos/séries oferecidos na educação básica poderão fazer parte do diário de classe eletrônico. | x |  |
| 88 | Possuir controle de documentação informando os documentos entregues na unidade escolar (Identidade, CPF, Histórico escolar, etc.). | x |  |
| 89 | Relatório Analítico Mensal deve fornecer dados quantitativos da rede coletadas pelo sistema. |  | x |
| 90 | A plataforma deve possuir componente de cadastro do Currículo dos professores com as seguintes informações: Formação acadêmica, Experiência profissional, Habilidades linguísticas, Área de atuação e Participações em projetos. | x |  |
| 91 | Identificar alunos abaixo da média. | x |  |
| 92 | Identificar alunos com maior índice de faltas. | x |  |
| 93 | Permitir a geração de carteiras com QRCode que devem ser impressas (físicas) e disponibilizadas pelo aplicativo. | x |  |
| **2.2** | **Banco de Talentos** |  |  |
| 1 | A plataforma deve possuir a capacidade de localizar profissionais (servidores) de acordo com a sua formação e experiência profissional. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o cadastro de oportunidades para servidores da educação. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir habilitar ou desabilitar um oportunidades. | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir o envio de carta convite ao candidato selecionado, com a oferta da oportunidade ao servidor, a notificação deve ser enviada por e-mail. | x |  |
| 5 | A plataforma deve possuir um histórico de convites enviados, permitindo ao gestor o acompanhamento dos convites direcionados aos servidores. | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir adicionar informações sobre a conduta do profissional. | x |  |
| 7 | A plataforma deve permitir a visualização do de formações realizadas pela rede e currículo. | x |  |
| **2.3** | **CENSO ESCOLAR** |  |  |
| 1 | A plataforma deve identificar de forma clara os erros de preenchimento dos itens obrigatórios do Censo Escolar. | x |  |
| 2 | A plataforma deve possuir mecanismo de exportação de dados para o Layout do Educacenso do INEP. | x |  |
| 3 | A plataforma deve possuir no ambiente da secretaria de educação a possibilidade de acompanhar os erros de cadastros do Censo por parte de todas as escolas. | x |  |
| 4 | A plataforma deve possuir no ambiente da unidade escolar a possibilidade de identificar os erros de cadastros do Censo por parte das escola. | x |  |
| 5 | A plataforma deve ter a capacidade de analisar as validações previstas no Layout do Educacenso (INEP). | x |  |
| **3** | **RECURSOS PEDAGÓGICOS** |  |  |
| **3.1** | **PLATAFORMA PEDAGÓGICA PARA ADMINISTRADORES, PEDAGOGOS, PROFESSORES E PEDAGOGOS.** |  |  |
| 1 | A plataforma deve possuir um Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA) | X |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o acesso de administradores, pedagogos, professores e alunos. | X |  |
| 3 | A plataforma deve permitir que as atividades: frequência, avaliações, notas, avaliação individual, plano diário e atividades possam ser realizados no sistema. | X |  |
| 4 | A plataforma deve permitir que professores e alunos tenham acesso a aulas por vídeo chamada. | X |  |
| 5 | A plataforma deve permitir que a equipe pedagógica possa acessar, visualizar e modificar conteúdos feitos pelos professores. | X |  |
| 6 | A plataforma deve possuir controle de presença online dos alunos nas aulas construídas pelos professores. | X |  |
| 7 | A plataforma deve permitir que alunos possam acessar os conteúdos, respondam as atividades e deixem comentários para os professores. | x |  |
| 8 | Permitir ao professor, com único login e senha, alternar entre disciplinas, turmas e escolas que ministre aulas. | x |  |
| 9 | O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de frequência diário, separado por componente curricular (aula) e nos dias letivos. | x |  |
| 10 | O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de todas as notas dos estudantes de avaliações. | x |  |
| 11 | Disponibilizar sistema web para professores com temas variados, tornando a plataforma mais amigável para alunos e professores. | x |  |
| 12 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor realizar o apontamento do conteúdo curricular ministrado na aula diariamente e nos dias letivos. | x |  |
| 13 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar as pendências em relação as suas turmas. | x |  |
| 14 | O sistema deve permitir a indicação de qual base curricular pertence o componente, se a base nacional curricular comum ou a parte diversificada. | x |  |
| 15 | Permitir ao professor adicionar tarefas com agendamento e a possibilidade de distribuir conteúdos digitais. | x |  |
| 16 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar o número de aulas/período letivo e as aulas aplicadas. |  | x |
| 17 | O sistema deve permitir associar os conteúdos cadastrados a cada componente curricular com sua respectiva série. | x |  |
| 18 | Permitir ao professor criar avaliações e lançar notas. | x |  |
| 19 | Permitir ao professor definir o peso da avaliação. | x |  |
| 20 | A plataforma deve dispor de gráfico de desempenho do professor por disciplina. | x |  |
| 21 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar todos os conteúdos informados por outros professores que ministram aulas da mesma disciplina na turma. | x |  |
| 22 | Permitir ao professor inserir e disponibilizar conteúdos em forma de documentos no formato PDF, MS Word, MS Excel, imagens, links e vídeos nas aulas. | x |  |
| 23 | Dispor de área de notificação para manter o professor atualizado de entrega de atividades e comentário dos alunos de forma clara e direta na plataforma WEB. | x |  |
| 24 | Gráficos de rendimento do desempenho escolar dos alunos. | x |  |
| 25 | Permitir ao professor inserir aula de acordo com o planejamento pedagógico. | x |  |
| 26 | Disponibilizar agenda de atividades para organização da rotina do professor. | x |  |
| 27 | O sistema deve realizar o calculo automático das médias a medida que as notas forem incluídas. | x |  |
| 28 | Permitir ao professor lançar frequência presencial ou retirada de material. | x |  |
| 29 | Permitir inserir observações no diário de classe de frequência. | x |  |
| 30 | A plataforma deve disponibilizar recurso de extração de texto(OCR) a partir de arquivos .PDF e imagens (.png, .jpeg,. jpg, .gif) | x |  |
| 31 | Permitir criar tarefas para grupos específicos de alunos. | x |  |
| 32 | A plataforma deve permitir que a equipe pedagógica adicione o planejamento pedagógico | x |  |
| 33 | O sistema deve registrar o recurso pedagógicos utilizado para ministrar o conteúdo. | x |  |
| 34 | A plataforma deve oferecer buscador de Modelos 3D integrados, permitindo de forma direta que os vídeos sejam anexados aos conteúdos das aulas. | x |  |
| 35 | A plataforma deve oferecer buscador do Youtube integrado, permitindo de forma direta que os vídeos sejam anexados aos conteúdos das aulas. | x |  |
| 36 | A plataforma deve oferecer sistema de busca de conteúdo integrado a serviços de conteúdos na internet permitindo de forma direta que os conteúdos sejam anexados e editados pelos professores na construção dos materiais que serão disponibilizados na plataforma. | x |  |
| 37 | A plataforma deve permitir a exibição de modelos 3D estáticos e/ou animados. | x |  |
| 38 | A plataforma deve dispor de ferramenta para construção de material em Slides semelhante ao power point. O recurso deve ser integrado de forma nativa, sem a necessidade de aquisição de software adjacentes. | x |  |
| 39 | Permitir que o professor faça pesquisas de conteúdos didáticos em tempo real com buscador integrado e com a possiblidade de compartilhamento do material com os alunos. | x |  |
| 40 | A plataforma deve permitir de forma integrada, anexar imagens e arquivos, a partir do aplicativo com o uso do recurso semelhante ao "Airdrop". |  | x |
| 41 | A plataforma deve permitir ao usuário que utilize dois dispositivos na mesma conferência utilizando a ativação segura por QRCode, garantindo a utilização de duas câmeras simultâneas partindo de dispositivos diferentes. | x |  |
| 42 | A plataforma deve permitir reutilizar aulas criadas pelos professores da rede. | x |  |
| 43 | A plataforma deve permitir aos professores adicionar atividades com “dicas de respostas” para a questões com o objetivo de auxiliar os alunos. | x |  |
| 44 | A plataforma deve permitir que os conteúdos compartilhados pelos professores possam ser utilizados como modelos para outros professores da rede. | x |  |
| 45 | A plataforma deve dispor de recurso de diagramação para atividades impressas contendo os seguintes itens: cabeçalho, inserção de questões alternativas, questões dissertativas, mídias, vídeos do youtube ativados por QRCode. | x |  |
| 46 | A plataforma deve dispor de recurso para resumo de textos, com uso de IA. | x |  |
| 47 | A plataforma deve permitir inserir vídeos, imagens ou links nas tarefas online. | x |  |
| 48 | A plataforma deve permitir que os professores respondam aos comentários nas aulas dos alunos. | x |  |
| 49 | Permitir o professor criar agendamento de avaliações. | x |  |
| 50 | A plataforma deve permitir que o professor crie formulários online para atividades dos alunos. | x |  |
| 51 | A plataforma deve possuir integração nativa com serviços de conteúdos na internet para coleta de conteúdos. | x |  |
| 52 | A plataforma deve sugerir conteúdos relacionados a aula que será adicionada na plataforma. | x |  |
| 53 | A plataforma deve conter um banco de dados de perguntas e respostas que podem ser utilizadas pela rede de educação. | x |  |
| 54 | O sistema deve restringir o acesso de inclusão, alteração e exclusão ao diário de classe apenas aos professores com aulas atribuídas e turmas com quadro de horário, devendo este visualizar apenas suas Unidades de ensinos. | x |  |
| 55 | O sistema deve restringir o acesso de visualização ao diário de classe para a gestão escolar, devendo este visualizar apenas suas unidades de ensino. | x |  |
| 56 | Permitir aulas síncronas a partir de criação de salas de aula virtuais de vídeo conferência para professor e alunos | x |  |
| 57 | A plataforma deve disponibilizar modelos 3D que devem ser visualizados em ambiente WEB tridimensional, sem a necessidade de realizar o download ou a utilização de software específicos. | x |  |
| 58 | A plataforma deve disponibilizar área para que a equipe pedagógica possa acompanhar as atividades geradas pelos professores, itens como detalhes da aula, frequência online/física e atividades. | x |  |
| 59 | A plataforma de vídeo chamada nativa deve ser própria permitindo a customização e ajustes caso haja necessidade. | x |  |
| 60 | A plataforma de vídeo deve conter os detalhes da aula e atividades. | x |  |
| 61 | A plataforma de vídeo deve permitir o acesso ao conteúdo da aula planejada (Título, Descrição da aula, materiais anexados e tarefas de casa). | x |  |
| 62 | A plataforma deve registrar de forma online todos os acessos dos alunos na plataforma e aos conteúdos das aulas. | x |  |
| 63 | A plataforma de vídeo permitir aulas com até 2 horas sem interrupção. | x |  |
| 64 | Permitir a coordenação pedagógica acompanhar as aulas em tempo real, via vídeo ou chat. | x |  |
| 65 | Quando as transmissões forem iniciadas os usuários devem ser notificados através de mensagem push no aplicativo de responsáveis e alunos. | x |  |
| 66 | A plataforma deve contemplar uma “Lousa Digital” no sistema de vídeo conferência, com ferramentas de desenho, textos, cores, formas geométricas, etc. | x |  |
| 67 | Além da plataforma de vídeo nativa, a plataforma deve permitir utilização de outras ferramentas de vídeo conferências, como Meet, Zoom, Teams, etc. |  | x |
| 68 | A plataforma deve direcionar os usuários para o ambiente de vídeo diretamente com a identificação do usuário e controle de presentes na sala. | x |  |
| 69 | As salas virtuais devem ser criadas de acordo com as turmas, respeitando os alunos e nomenclatura das escolas. | x |  |
| 70 | Permitir o compartilhamento de tela para auxiliar os alunos nas transmissões. | x |  |
| 71 | O sistema deve permitir a transmissão simultânea de até quatro professores por sala de aula virtual. |  | x |
| 72 | O sistema deve permitir a criação de salas de aula virtuais para até 40 alunos por transmissão. | x |  |
| 73 | A plataforma deve permitir que professores realizem a avaliação individual do aluno através da plataforma. | x |  |
| 74 | A plataforma deve permitir que professores realizem avaliações descritivas dos alunos levando em consideração o aspecto social, psicomotor e cognitivo. | x |  |
| 75 | A plataforma deve oferecer ao professor um sistema com listas de tarefas (to do list), onde o mesmo pode organizar a própria agenda informando as atividades, data e hora. Esse sistema deve permitir o acompanhamento de execução das atividades. |  | x |
| 76 | Permitir controle de visualização nas aulas planejadas. | x |  |
| 77 | O sistema deve contabilizar os conteúdos planejados x realizados de acordo com os parâmetros curriculares da educação. |  | x |
| 78 | Permitir a disponibilização de exercícios personalizados com “gameficação”, do tipo Quiz, com o objetivo de avaliar os alunos. | x |  |
| 79 | Permitir a inclusão de perguntas e respostas no banco de dados de questões. |  | x |
| 80 | A plataforma de dispor de jogos de raciocínio lógico como: jogo da memória, xadrez, jogo da velha, entre outros. |  | x |
| 81 | Permitir acompanhamento das entregas das tarefas com observações. | x |  |
| 82 | Permitir emissão de parecer e avaliação individual do aluno. | x |  |
| 83 | Permitir o acompanhamento presencial e online dos alunos na plataforma. | x |  |
| 84 | Permitir o planejamento das aulas ao longo do ano de acordo com a Base Comum Curricular (BNCC) ou Currículo personalizado da rede. | x |  |
| 85 | Permitir que a equipe pedagógica da secretaria de educação acompanhe as estatísticas geradas pela plataforma referentes a frequência e avaliações. | x |  |
| 86 | Permitir que o aluno assista a transmissão de aulas “ao vivo” com fórum de discursão (chat) entre alunos e professor por sala de aula. | x |  |
| 87 | Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe em tempo real os planos de aula gerados pelos professores. | x |  |
| 88 | Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe os alunos que faltaram as atividades escolares. |  | x |
| 89 | Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe todos os planos de aulas gerados pelos professores. | x |  |
| 90 | Permitir que o coordenador pedagógico da secretaria de educação adicione itens personalizados ao planejamento. | x |  |
| **3.2** | **AVALIAÇÃO INDIVIDUAL** |  |  |
| 1 | A plataforma deve comparar de forma automática as questões de múltipla escolha. | x |  |
| 2 | A plataforma deve disponibilizar as seguintes informações estatísticas: Presença, abstenções, turma e do aluno e escolas participantes. |  | x |
| 3 | A plataforma deve permitir a diagramação automática da avaliação em duas colunas para impressão sem a necessidade de software de edição de textos. | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a emissão de relatório para impressão. | x |  |
| 5 | A plataforma deve permitir a inclusão ilimitada de modelos de avaliação. | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir que a coordenação pedagógica da rede elabore as avaliações individuais múltipla escolha, com enunciado e alternativas personalizadas. | x |  |
| 7 | A plataforma deve permitir que a mesma avaliação individual seja aplicada em todos os períodos escolares (bimestre, semestre, etc.) configurados na plataforma. |  | x |
| 8 | A plataforma deve permitir que os modelos de avaliação multidisciplinar, para que na mesma avaliação individual seja possível avaliar duas ou mais disciplinas. | x |  |
| 9 | A plataforma deve permitir que os professores respondam as avaliações individuais dos alunos através da plataforma em formato on-line. |  | x |
| 10 | A plataforma deve possuir área de estatísticas para acompanhar os dados da avaliação como: Escolas participantes, alunos participantes e disciplinas. |  | x |
| 11 | A plataforma deve possuir ferramenta para avaliação individual dos alunos de toda a rede em formato online. | x |  |
| **3.3** | **AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA** |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir que os modelos de avaliação possuam diversas disciplinas, para que na mesma avaliação seja possível avaliar duas ou mais disciplinas. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir a configuração dos pesos nas questões. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir a inserção de imagens nos formatos jpg ou png nas questões elaboradas pela coordenação pedagógica. |  | x |
| 4 | A plataforma deve possuir área de estatísticas para acompanhar os dados da avaliação como: Escolas participantes, alunos participantes, presenças, disciplinas, médias e acertos por questão. | x |  |
| 5 | A plataforma deve corrigir de forma automática as questões de múltipla escolha. | x |  |
| 6 | A plataforma deve disponibilizar as seguintes informações estatísticas: Presença, abstenções, quantidade de acertos e erros por disciplinas, rendimento da rede, turma e do aluno e escolas participantes. |  | x |
| 7 | A plataforma deve gerar cartões respostas com QRCODE para identificar o aluno em formato semelhante ao aplicado pela prova do ENEM. | x |  |
| 8 | A plataforma deve oferecer no mínimo os seguintes gráficos: Taxa de participação por disciplina, Níveis de desempenho por disciplina e Percentual de Acertos / Erros por questão por disciplina. |  | x |
| 9 | A plataforma deve possuir ferramenta para avaliação de toda a rede em formato online, presencial ou híbrido. | x |  |
| 10 | A plataforma deve possuir recurso para gerar em cartões resposta em “massa”, permitindo a geração de milhares de cartões de forma automática em formato pdf, utilizando software na web ou desktop. |  | x |
| 11 | A plataforma deve permitir que a coordenação pedagógica da rede elabore as avaliações com até 40 questões em formato de descritivo ou múltipla escolha. |  | x |
| 12 | A plataforma deve permitir que o professor acessem as respostas dos alunos nas avaliações com a possibilidade de comentários na avaliação. | x |  |
| 13 | A plataforma deve permitir que os alunos respondam as avaliações através da plataforma em formato on-line. | x |  |
| 14 | A plataforma deve permitir que os alunos respondam as avaliações através de cartão resposta em formato semelhante ao aplicado pela prova do ENEM. | x |  |
| **3.4** | **ACESSIBILIDADE** |  |  |
| 1 | A plataforma de aulas para os alunos deve contemplar sistema de comando de voz (Assistente pessoal digital) permitindo que alunos possam acessar os conteúdos utilizando a voz, sem a necessidade do uso do mouse. | x |  |
| 2 | A plataforma deve contemplar um tradutor de libras na plataforma de aulas, o serviço deve permitir que o usuário ao clicar no texto a mensagem deve ser traduzida para a linguagem de libras com auxílio de personagem animado. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir a leitura de máquina por áudio, permitindo que pessoas com deficiência possam acompanhar o conteúdo adicionado nas aulas previamente cadastrados. | x |  |
| 4 | A plataforma WEB de aula deve possuir um sistema de tradução de textos para professores e alunos, este recurso tem como objetivo auxiliar os profissionais com alunos oriundos do exterior e refugiados. | x |  |
| 5 | A plataforma WEB deve possuir sistema de acessibilidade para pessoas com baixa visão, o recurso deve permitir que o usuário aumente o tamanho da fonte, aplique zoom na tela e aumente o tamanho do cursor do mouse. | x |  |
| 6 | A plataforma WEB deve possuir sistema de acessibilidade para pessoas com déficit de atenção, o recurso deve permitir que o usuário ative o Guia de Leitura, focando apenas no trecho que o usuário está lendo. | x |  |
| 7 | A plataforma WEB deve possuir sistema de acessibilidade para pessoas daltônicas, o recurso deve permitir que o usuário ative o modo monocromático, garantindo que a imagem fique em tons de cinza. | x |  |
| 8 | O Assistente de voz para alunos deve ser oferecido em ambiente web (browser de internet). | x |  |
| 9 | O Assistente pessoal digital descrito no item anterior, deve oferecer no mínimo os seguintes comandos: rolar tela para cima, rolar tela para baixo, abrir aula, fechar aula, abrir materiais, desligar microfone e listar aulas. | x |  |
| 10 | O Assistente pessoal digital deve aceitar e responder em Português Brasil. | x |  |
| 11 | O Assistente pessoal digital deve funcionar de forma local, sem o envio do áudio para os servidores da empresa, garantindo a privacidade do usuário. |  | x |
| 12 | O tradutor de Libras deve ter personagem animado, a tradução deve ocorrer de forma dinâmica em tempo real. | x |  |
| **3.5** | **RECURSOS PARA BIBLIOTECA** |  |  |
| 1 | A plataforma deve ter sistema de gerenciamento de livros digitais e físicos. | x |  |
| 2 | A plataforma deve ter sistema de gerenciamento de aluguel de livros, com a capacidade de gerenciar atrasos, disponibilidade e entregas. | x |  |
| 3 | Biblioteca deve possuir um acervo superior a 300 livros digitais de domínio público para download e visualização em ambiente web e aplicativo para alunos, professores e responsáveis nas plataformas Android / IOS. |  | x |
| 4 | Exibir lista de livros do acervo com foto. | x |  |
| 5 | A plataforma deve possuir um sistema de pré visualização do livro, sem a necessidade de download. |  | x |
| 6 | O acesso ao acervo deve ser permitido por aplicativo e sistema web para alunos e professores. | x |  |
| 7 | O recurso de biblioteca deve estar disponível para professores, alunos e administradores. | x |  |
| 8 | O Sistema Web/Aplicativo deve permitir que os usuários possam reservar o livro físico que se encontra disponível na biblioteca da escola. |  | x |
| 9 | Permitir a geração de QRCode para identificação do livro que devem ser disponibilizados pela plataforma web. | x |  |
| 10 | Permitir o cadastro, gerenciamento e locação de livros físicos. | x |  |
| 11 | Permitir cadastrar o registro ISBN dos livros cadastrados. | x |  |
| 12 | A plataforma deve permitir categorizar os livros cadastrados. | x |  |
| 13 | Permitir o compartilhamento pelo aplicativo para outras plataformas (WhatsApp, e-mail, etc.). |  | x |
| 14 | Permitir o download dos livros e impressão. | x |  |
| 15 | A plataforma deve permitir a identificação de usuários por buscador ou QRCode. | x |  |
| 16 | Permitir que a rede insira novos materiais em formato PDF, WORD, XLS ou TXT. | x |  |
| **3.6** | **ACERVO DE MUSEU** |  |  |
| 1 | A plataforma deve disponibilizar tour virtual de museus em plataforma web. |  | x |
| 2 | A plataforma deve permitir que professores e alunos acesso a museus disponibilizados em plataforma web. |  | x |
| 3 | A plataforma deve permitir em ambiente web sem a necessidade de outros aplicativos. |  | x |
| 4 | A plataforma deve permitir a utilização de óculos de realidade virtual. |  | x |
| 5 | Permitir a visualização em tela cheia |  | x |
| 6 | A plataforma deve oferecer tour vitual em museus no Brasil e exterior. |  | x |
| **3.7** | **AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZADO EM 3D** |  |  |
| 1 | O sistema deve possuir ambiente de aprendizado em 3D integrado com a plataforma de gestão |  | X |
| 2 | O Ambiente 3D deve permitir os usuários customizar seus personagens (Avatar) e adquirir acessórios. |  | X |
| 3 | Deve possuir sistema de recompensas adicionando créditos conforme a conduta na escola (frequências, notas, atividades, etc.) |  | X |
| 4 | O ambiente 3D deve permitir aos alunos acessar os conteúdos, responder atividades e comentar nas aulas dos professores. |  | X |
| 5 | O ambiente 3D deve permitir acessos simultâneos dos alunos e professores das unidades escolares. |  | X |
| 6 | O ambiente 3D deve possuir sistema de bate-papo (chat). |  | X |
| 8 | O ambiente 3D deve permitir acessar via páginas na web disponíveis na internet. |  | X |
| 9 | O ambiente 3D deve permitir o acesso de alunos, professores e administradores, sem a necessidade de novos cadastros. |  | X |
| **4** | **RECURSOS PARA COMUNICAÇÃO** |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir o envio de avisos para toda a rede ou para escolas específicas, bem como o direcionamento das mensagens para todos os usuários, alunos, responsáveis ou professores com notificações do tipo “Push” e exibição no aplicativo. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir postagens com texto e imagem em formato de rede social, permitindo a exibição pelo sistema web e aplicativo. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir que a campanha publicitária seja enviada de forma segmentada para os seguintes perfis: Todos, Alunos, Professores e Responsáveis. | x |  |
| 4 | Canal para publicação de mural e de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento pelos responsáveis. | x |  |
| 5 | A plataforma deve permitir que a enquete seja enviada de forma segmentada para os seguintes perfis: Todos, Alunos, Professores e Responsáveis. | x |  |
| 6 | A plataforma deve contemplar um “Arquivo Digital” do qual a secretaria de educação possa distribuir documentos digitais para todas as unidades escolares nos formatos “PDF, DOC, XLS, XML e PPT”. | x |  |
| 7 | A plataforma deve enviar notificações do tipo e-mail para responsáveis e alunos para as ação de frequência. |  | x |
| 8 | A plataforma deve enviar notificações do tipo e-mail para responsáveis e alunos para as ação de notas. |  | x |
| 9 | A plataforma deve enviar notificações do tipo e-mail para responsáveis e alunos para as ação de avaliações. |  | x |
| 10 | A plataforma deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ação de frequência, notas, avaliações e tarefas. | x |  |
| 11 | A plataforma deve permitir a confirmação de leitura das postagens no mural enviadas. |  | x |
| 12 | A plataforma deve possuir sistema de notificação para o acompanhamento e entrega de atividades pelos alunos. |  | x |
| 13 | A plataforma deve permitir a criação de enquetes, com acompanhamento, agendamento e validade das enquetes, as respostas devem ser efetuadas pelo aplicativo e com notificações “Push”. | x |  |
| 14 | Canal direto para identificação, controle e inibição de bullying. | x |  |
| 15 | A plataforma deve permitir a exibição de campanhas publicitárias nos aplicativos com a possibilidade de inserção de imagens, agendamento e validade das campanhas. | x |  |
| 16 | A plataforma deve permitir postagens específicas para cada unidade escolar. |  | x |
| 17 | A plataforma deve permitir o agendamento de eventos na rede escolar ou em unidade escolar específica, com envio de mensagens “push” para os aplicativos. | x |  |
| 18 | Emitir notificação para alunos e responsáveis a cada ação relacionadas a faltas, atividades, notas e avaliações inserida pelo professor. | x |  |
| 19 | Os professores, alunos e responsáveis devem possuir área de notícias no sistema web e aplicativos que exibam os avisos enviados pela rede. | x |  |
| 20 | Permitir a inclusão de avisos da escola. | x |  |
| 21 | Permitir a inclusão de avisos para todos os usuários da rede ou unidade escolar com o envio de notificações “push”. | x |  |
| 22 | O aplicativo deve ter sistema de identificação de conteúdo não visualizado, disponibilizando o mesmo no mural. |  | x |
| 23 | Permitir a inclusão de eventos da escola no calendário escolar. | x |  |
| 24 | Permitir a publicação de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento de outros grupos de usuários. | x |  |
| 25 | Permitir canal de comunicação entre o professor e a administração escolar e vice-versa. |  | x |
| 26 | Permitir criar enquetes e acompanhar as respostas pelos gestores do sistema. | x |  |
| 27 | Permitir Emissão de notificações para informar a inclusão de avisos, informativos, tarefas, atividades, avaliações, lançamentos de notas, lançamentos de frequências e aviso de mensagens para grupos específicos de usuários. |  | x |
| **5** | **SEGURANÇA** |  |  |
| **5.1** | **RECURSOS PARA CONTROLE DE ACESSO** |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” no refeitório independente da unidade escolar. | x |  |
| 3 | A plataforma deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao veículo. |  | x |
| 4 | A plataforma deve realizar o reconhecimento facial via software, sem a necessidade de câmeras que disponham o recurso, ou seja, o software deve ter a capacidade de reconhecimento facial com webcams, tablets e smartphones. | x |  |
| 5 | Disponibilizar sistema web para funcionários. | x |  |
| 6 | Permitir a configuração de áreas de acessos (biblioteca, portaria, quadra, etc.) com controle de acesso por QRCode. | x |  |
| 7 | Permitir ativar e desativar área de acesso cadastrada. | x |  |
| 8 | Permitir a geração de carteiras com QRCode que devem ser impressas (físicas) e disponibilizadas pelo aplicativo. | x |  |
| 9 | Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone. | x |  |
| 10 | Permitir gerar relatório referente a quantidade de registros na área de acessos com nome e foto do usuário por período. | x |  |
| 11 | Permitir que o nome e a foto do aluno sejam exibida ao profissional no momento da autenticação por QRCode. | x |  |
| 12 | A plataforma deve permitir a inclusão de áreas de acesso de forma ilimitada. |  | x |
| 13 | A plataforma deve realizar o lançamento de frequências no dia a partir do "check-in" de entrada. | x |  |
| 14 | A plataforma deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ações de frequência registradas no "check-in" da área de acesso. | x |  |
| 15 | A plataforma deve armazenar em diário de classe as frequências registradas no "check-in" da área de acesso. | x |  |
| 16 | A plataforma deve dispor de integrações com equipamentos de reconhecimento facial. |  | x |
| 17 | A plataforma deve dispor de gerenciador de exportação de faces para os dispositivos de reconhecimento facial. |  | x |
| 18 | A plataforma deve identificar a disponibilidade dos dispositivos de reconhecimento facial, online e offline. |  | x |
| 19 | A plataforma deve exibir o histórico de "check-in" realizado por período. | x |  |
| **5.2** | **RECURSOS PARA REGISTRO E ACIONAMENTO DE EMERGÊNCIA** |  |  |
| 1 | A plataforma deve oferecer no aplicativo dos professores um “botão de emergência” que permita o envio de alertas para a plataforma. | x |  |
| 2 | A plataforma deve oferecer ao professor um sistema de gerenciamento de emergências, com a listagem das ocorrências relacionadas a segurança, saúde, etc. |  | x |
| 3 | A plataforma deve permitir o cadastro dos “Guardiões responsáveis”, cada escola pode cadastrar as pessoas que serão acionadas por WhatsApp quando acionada o “botão de emergência”. | x |  |
| 4 | A plataforma deve possuir sistema para acionamento de dispositivos inteligentes (IOT), permitindo o ligar luzes ou sirenes em caso do acionamento do “botão de Emergência no aplicativo”. |  | x |
| 5 | A plataforma deve receber o alerta em tempo real da emergência. | x |  |
| 6 | Disponibilizar no aplicativo para IOS e Android para os professores o Botão de Emergência. E registrar pedidos de socorro quanto a segurança, saúde e outros. | x |  |
| 7 | O aplicativo do professor deve possuir um canal de denúncias, com a possibilidade de inclusão dos relatos por texto, imagens e vídeos. |  | x |
| **6** | **CONTROLE E GERENCIAMENTO DE ESTOQUE** |  |  |
| 1 | Permitir o cadastro das informações do item: Nome, modelo, data de aquisição, nota fiscal, local e estado de uso. |  | x |
| 2 | Permitir o cadastro, edição e a exclusão dos bens. |  | x |
| 3 | A plataforma deve permitir a identificação visual de produtos que estejam com poucas unidades ou que estejam faltantes no estoque das escolas. |  | x |
| 4 | A plataforma deve oferecer busca pra localizar itens. |  | x |
| 5 | Permitir controlar itens como papelaria, alimentação, material de limpeza e etc. |  | x |
| 6 | Permitir o cadastramento de notas fiscais. |  | x |
| 7 | A plataforma deve permitir a solicitação de baixa dos produtos consumidos no refeitório. |  | x |
| 8 | Permitir a consulta de todos os itens cadastrados. |  | x |
| 9 | Permitir cadastrar a categoria de produtos. |  | x |
| 10 | A plataforma deve permitir informar valor de estoque mínimo do produto. |  | x |
| 11 | A plataforma deve destacar o produto que atingir estoque mínimo. |  | x |
| 12 | Permitir alterar o estado de uso, ativando ou inutilizando algum item. |  | x |
| 13 | Permitir incluir observações referente ao produto. |  | x |
| 14 | A plataforma deve permitir gerar relatório geral de produtos. |  | x |
| 15 | A plataforma deve permitir gerar relatório por categoria de produtos. |  | x |
| 16 | A plataforma deve permitir gerar relatório por período definido. |  | x |
| 17 | A plataforma deve emitir relatório de movimentações dos itens em arquivo .XLXS. |  | x |
| 18 | O arquivo XLSX deve informa os seguintes itens: Unidade Escolar, usuário, produto, observação, valor unitário, valor total, quantidade, data de aquisição, data de vencimento, número da nota fiscal, fornecedor, cnpj e entrada/saída. |  | x |
| 19 | Permitir o controle do estoque com adição e baixa de itens. |  | x |
| **7** | **CONTROLE E GERENCIAMENTO DE INVENTÁRIO** |  |  |
| 1 | Permitir o cadastro das informações do item: Nome, modelo, data de aquisição, nota fiscal, local e estado de uso. |  | x |
| 2 | Permitir o cadastro de fotos dos itens. |  | x |
| 3 | Permitir o cadastro, edição e a exclusão dos bens da secretaria. |  | x |
| 4 | O arquivo .XLSX deve informa os seguintes itens: Unidade Escolar, usuário, produto, observação, valor unitário, valor total, quantidade, data de aquisição, data de vencimento, número da nota fiscal, fornecedor, cnpj e entrada/saída. |  | x |
| 5 | Permitir o cadastramento de notas fiscais. |  | x |
| 6 | Permitir a consulta de todos os itens cadastrados. |  | x |
| 7 | Permitir cadastrar a categoria de produtos. |  | x |
| 8 | A plataforma deve gerar automaticamente número de patrimônio para cada item (bens) |  | x |
| 9 | Permitir a geração de etiqueta de identificação do item com QRCode. |  | x |
| 10 | Permitir alterar o estado de uso, ativando ou inutilizando algum item. |  | x |
| 11 | A plataforma deve emitir relatório de movimentações dos itens em arquivo .XLXS. |  | x |
| 12 | A plataforma deve oferecer busca pra localizar itens. |  | x |
| 13 | A plataforma deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. |  | x |
| **8** | **REFEITÓRIO E NUTRIÇÃO** |  |  |
| 1 | Permitir a construção de cardápios independentes por escola. | x |  |
| 2 | Permitir configurar diversos cardápios para turnos diferentes. | x |  |
| 3 | Permitir disponibilizar o cardápio de refeições diárias e semanais. | x |  |
| 4 | Permitir gerar relatório com nome e foto do usuário referente a quantidade de refeições servidas por período. | x |  |
| 5 | Permitir fácil edição do cardápio. | x |  |
| 6 | Permitir que o nome, as restrições alimentares e a foto do usuário sejam exibidas ao profissional no momento da autenticação por QRCode, esta informação serve para orientar a nutricionista quanto ao tipo de refeição será servida ao aluno. | x |  |
| 7 | Permitir o "check-in" de refeições servidas através de buscador, carteirinha com QRCode ou reconhecimento facial. | x |  |
| 8 | A plataforma deve permitir que a equipe do refeitório possa dar baixas diárias de produtos no estoque. |  | x |
| 9 | Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone. | x |  |
| 10 | A plataforma deve permitir que a equipe possa acompanhar a evolução do imc (índice de massa corpórea) dos alunos indicadores de estado corpóreo dos alunos. | x |  |
| 11 | A plataforma deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao refeitório. |  | x |
| 12 | A plataforma deve permitir a coleta periódica de peso, altura e data de aferição dos alunos ilustrando a evolução do IMC dos mesmos. | x |  |
| 13 | A plataforma deve realizar o reconhecimento facial via software, sem a necessidade de câmeras que disponham o recurso, ou seja, o software deve ter a capacidade de reconhecimento facial com webcams, tablets e smartphones. | x |  |
| 14 | A plataforma deve permitir cadastrar e consultar peso e altura e a data de aferição dos alunos. | x |  |
| 15 | Disponibilizar a informação do cardápio de refeições no aplicativo dos alunos e responsáveis. | x |  |
| 16 | A plataforma deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |
| 17 | Disponibilizar painel de gerenciamento para acompanhamento de refeições servidas nas unidades escolares. | x |  |
| 18 | A plataforma deve permitir o cadastro de pratos informando seus ingredientes, calorias e receitas. | x |  |
| 19 | A plataforma deve gerar relatório com a quantidade de refeições servidas por período. | x |  |
| 20 | A plataforma deve permitir o histórico individual dos alunos, exibindo as medições e o estado corpóreo dos alunos ao longo do tempo. |  | x |
| 21 | A plataforma deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” no refeitório independente da unidade escolar. | x |  |
| **9** | **RECURSOS PARA EVENTOS E FORMAÇÕES** |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir personalizar os eventos com no mínimo esses itens: Nome do Evento, dias de realização, horários previstos, carga horária, matérias de divulgação, palestrantes, inscritos e presença. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir que usuários do sistema façam a sua inscrição nas formações disponibilizadas pela Secretaria de Educação. | x |  |
| 3 | A plataforma deve dispor de ambiente do participante deve ser acessível pela web. | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir streaming do youtube ou semelhante, permitindo um número superior a 1000 pessoas por evento, do qual a reprodução do vídeo deve ocorrer no ambiente do usuário sem a necessidade de links externos. | x |  |
| 5 | A plataforma deve possuir controle de inscrições por evento. | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir configurar de forma individual o conteúdo previsto para cada dia do evento, com materiais, palestrantes e horários. | x |  |
| 7 | A plataforma deve possuir recurso capaz de gerir eventos de forma online, presencial ou híbrida. | x |  |
| 8 | A plataforma deve possuir sistema de transmissão dos eventos (on-line, presencial e híbrido) contendo interação dos participantes via chat. |  | x |
| 9 | A plataforma deve controle de presença dos inscritos nos eventos. | x |  |
| 10 | A plataforma deve permitir customizar o layout do certificado. | x |  |
| 11 | A plataforma deve permitir a emissão dos certificados para aqueles que atingiram a frequência mínima exigida do evento. | x |  |
| 12 | A plataforma deve ser integrada ao sistema de gestão permitindo que alunos, professores e funcionários possam participar dos eventos, sem a necessidade de novos cadastros. | x |  |
| 13 | A plataforma deve ter sistema que demonstre a usuário que o evento está ocorrendo “Ao Vivo”. |  | x |
| 14 | Alunos e professores devem ter acesso aos certificados de forma digital na plataforma em seu ambiente virtual para consulta ou emissão de segunda via. | x |  |
| **10** | **RECURSOS PARA GESTÃO DE MATRÍCULA** |  |  |
| 1 | A plataforma de matrícula deve permitir que alunos solicitem transferência entre escolas no portal da matrícula, possibilitando a escolha da escola de interesse. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir que a matrícula online esteja disponível o ano todo para novos alunos. | x |  |
| 3 | A plataforma deve oferecer portal de matrícula personalizado com os padrões visuais da rede de ensino, neste portal deve ser disponibilizados no mínimo as seguintes informações: Calendário de matrícula, Documentos Necessários, Perguntas Frequentes e Edital de Matrícula. | x |  |
| 4 | A plataforma deve impedir que apenas alunos moradores de outras cidades façam a inscrição de matrícula. |  | x |
| 5 | A plataforma deve permitir a configuração de períodos de matrículas. | x |  |
| 6 | A plataforma deve atribuir critérios de prioridade para matrícula. | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir definir critérios de prioridade para matrícula na educação especial. | x |  |
| 7 | A plataforma deve permitir oferecer prioridade para alunos PNE e/ou que sejam atendidos por programas sociais. | x | x |
| 8 | A plataforma deve permitir que alunos com irmãos na mesma escola tenham prioridade na vaga. | x | x |
| 9 | O Portal de matrícula deve dispor de vídeo tutorial orientando como realizar a inscrição. | x |  |
| 10 | O Portal de matrícula deve acompanhar sua inscrição utilizando o CPF e data de nascimento. | x |  |
| 11 | A plataforma deve permitir a família acompanhar o status da matrícula pelo portal. | x |  |
| 12 | A plataforma deve permitir que o aluno escolha mais de uma opção de escola. | x |  |
| 13 | A plataforma deve permitir fila de espera obedecendo aos critérios de pontuação ou ordem de chegada. | x |  |
| 14 | A plataforma deve verificar a disponibilidade das vagas nas escolas por ano escolar. | x |  |
| 15 | A plataforma deve dispor de gerenciamento de fila de espera com lista e protocolos. | x |  |
| 16 | A plataforma deve oferecer uma área de gerenciamento com os inscritos, contemplados e fila de espera. | x |  |
| 17 | A plataforma deve permitir que o processo de rematrícula dos alunos possa ser realizado pela plataforma online. | x |  |
| 18 | A plataforma deve conter um sistema que permite um auto cadastro com posterior aprovação da direção da escola, permitindo assim agilidade e atualização de dados cadastrais dos usuários. |  | x |
| 19 | A plataforma deve calcular de forma automática o número de vagas disponíveis na rede levando em consideração as informações do sistema de gestão. | x |  |
| 20 | A plataforma deve enviar e-mail ao usuário com a confirmação da matrícula com protocolo de inscrição de matrícula. |  | x |
| 21 | A plataforma deve contemplar históricos de matrículas. |  | x |
| 22 | A plataforma deve contemplar mapa com sistema de localização baseado no endereço informado pelo usuário. | x |  |
| 23 | O Portal de matrícula deve dispor de canal de suporte técnico para usuários. |  | x |
| 24 | A plataforma deve possuir sistema de gerenciamento de vagas que permita a distribuição automática de alunos, gerenciamento de turmas e previsão de vagas para o ano seguinte. | x |  |
| 25 | A plataforma deve possuir sistema planejamento de vagas com cenário de ocupação e vagas para o ano letivo seguinte. | x |  |
| 26 | A plataforma deve possuir um portal de matrícula integrado a plataforma para permitir o cadastro de novos alunos e rematrícula em formato web. | x |  |
| 27 | A plataforma deve ter critérios de proximidade para a oferta das vagas aos alunos. | x |  |
| 28 | A plataforma deve ter mecanismos para identificar a origem do aluno no ato da inscrição da matrícula (rede privada ou pública). | x |  |
| **11** | **RECURSOS PARA GESTÃO DE TRANSPORTE** |  |  |
| 1 | Permitir finalizar uma viagem através do sistema web. | x |  |
| 2 | A plataforma deve possuir módulo de gestão do transporte com mapas e monitoramentos. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir o cadastro de motoristas e monitores. | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a montagem da rota de forma dinâmica, com a inclusão do endereço partida, endereço das paradas e endereço de destino na rota. | x |  |
| 5 | A plataforma deve permitir a montagem da rota de forma manual, com a inclusão das coordenadas do trajeto. | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir informar o endereço de partida, endereço das paradas e endereço de destino através do clique no mapa, definindo com precisão as coordenadas da rota. | x |  |
| 7 | Cadastro de linhas/rotas. | x |  |
| 8 | Permitir alunos com necessidades especiais que necessitam de acompanhante utilizem o transporte escolar ocupando duas vagas no veículo. | x |  |
| 9 | Permitir ao motorista notificar sobre eventos na rota, tais como: como atrasos e acidentes. |  | x |
| 10 | A plataforma deve informar o número total de passageiros alocados nas rotas e exibir a lista de passageiros. | x |  |
| 11 | Cadastro de alunos por roteiro, restringindo usuários que não estiverem cadastrados. |  | x |
| 12 | Permitir informar quando o aluno é usuário de transporte escolar e qual a rota e tipo de transporte utilizado. |  | x |
| 13 | Permitir o cadastro de qualquer tipo de veículo (ônibus, carros, vans, etc.). | x |  |
| 15 | Permitir o gerenciamento de múltiplas rotas do transporte escolar. | x |  |
| 16 | Garantir autenticação dos usuários do transporte escolar através do aplicativo ou carteira impressa (física) com QRCode utilizando o smartphone do veículo. | x |  |
| 17 | Permitir o monitoramento da frota de transporte escolar através de GPS em tempo real. | x |  |
| 18 | Permitir o acompanhamento da frota através de GPS do smartphone do motorista, em tempo real visualizado de forma gráfica no mapa disponibilizado pela plataforma web. | x |  |
| 19 | Permitir a emissão de relatórios de viagens com nome do motorista, veículo, data, linha, hora de partida, hora de chegada e passageiros. | x |  |
| **12** | **APLICATIVOS** |  |  |
| **12.1** | **APLICATIVO PROFESSOR** |  |  |
| 1 | Disponibilizar aplicativo Android e IOS para professores. | x |  |
| 2 | O Aplicativo deve funcionar OFF-LINE (sem internet), permitindo que os dados sejam coletados e enviados posteriormente quando conectado a internet, nas funções de lançamento de frequência e lançamento de notas. | x |  |
| 3 | Permitir ao professor, com único login e senha, alternar entre disciplinas, turmas e escolas que ministre aulas. | x |  |
| 4 | Permitir a visualização de informações como nome completo, matrícula e fotos dos alunos. | x |  |
| 5 | O aplicativo deve no mínimo permitir as seguintes funções: Criar avaliações, lançar notas, informar frequência, criar atividades, acompanhar a agenda de atividades, leitor de QRCode, canal de notícias, botão de emergências, editar perfil e carteira com QRCode. | x |  |
| 6 | Permitir ao professor inserir aula de acordo com o planejamento do coordenador pedagógico. | x |  |
| 7 | Permitir ao professor criar avaliações e lançar notas. | x |  |
| 8 | Permitir a visualização de mural, comentários, fotos de atividades e rotinas escolares publicadas pela escola. | x |  |
| 9 | Permitir postar no mural (texto e imagem) para a visualização dos alunos, responsáveis e gestão escolar. | x |  |
| 10 | Permitir ao professor lançar frequência presencial ou retirada de material. | x |  |
| 11 | Permitir a alteração de senha de acesso. | x |  |
| 12 | Permitir ao professor adicionar tarefas com agendamento e a possibilidade de distribuir conteúdos digitais. | x |  |
| 13 | Permitir acompanhamento das entregas das tarefas com observações. |  | x |
| 14 | O aplicativo deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ações de frequência, notas, avaliações e tarefas. | x |  |
| 15 | O aplicativo deve possuir sistema de notificação para o acompanhamento e entrega recebidas de atividades pelos alunos. | x |  |
| 16 | Permitir a publicação de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento de outros grupos de usuários. |  | x |
| 18 | Permitir gerar carteira virtual com QRCode para controle de acessos. | x |  |
| 19 | Gerar carteira virtual no aplicativo, com informações do professor e QRCode, para controle de acessos. | x |  |
| 20 | Permitir a leitura de QRCode através de leitor integrado no aplicativo para acesso a conteúdos digitais. | x |  |
| 21 | O aplicativo deve dispor de sistema do tipo “Airdrop” da Apple para envio de arquivos em tempo real entre o aplicativo e a plataforma web. |  | x |
| 22 | Permitir controle de visualização nas aulas planejadas. | x |  |
| 23 | Permitir criar tarefas para grupos específicos de alunos. |  | x |
| 24 | O aplicativo deve permitir compartilhar os livros por e-mail e whatsapp. | x |  |
| 25 | Permitir o acesso a biblioteca virtual com títulos de domínio público e material didático disponibilizado pela rede de ensino. | x |  |
| 26 | O aplicativo deve possuir sistema de busca para localizar livros. | x |  |
| 27 | O aplicativo deve permitir listar o acervo de livros físicos e digitais cadastrados na plataforma com a foto da capa, categoria e título da obra. | x |  |
| 28 | O aplicativo deve oferecer buscador do Youtube integrado, permitindo de forma direta que os vídeos sejam anexados aos conteúdos das aulas. | x |  |
| 29 | O aplicativo deve permitir aos professores adicionar atividade com “dicas de respostas” para a questões com o objetivo de auxiliar os alunos. | x |  |
| 30 | O aplicativo deve permitir a abertura de suporte para usuários. |  | x |
| 31 | O aplicativo deve permitir inserir vídeos, imagens ou links nas tarefas online. | x |  |
| 32 | Permitir aos professores a transmissão de aula “Ao Vivo” para os alunos, através dos aplicativos Android ou IOS. | x |  |
| 33 | O aplicativo deve permitir que os professores respondam aos comentários nas aulas dos alunos. |  | x |
| 34 | O aplicativo deve permitir que o professor crie formulários online para atividades de apoio para os alunos. | x |  |
| 35 | Disponibilizar agenda de atividades para organização da rotina do professor. |  | x |
| **12.2** | **APLICATIVO ALUNOS E RESPONSÁVEIS** |  |  |
| 1 | Disponibilizar aplicativo Android e IOS para alunos e responsáveis. | x |  |
| 2 | Permitir gerar carteira virtual com QRCode para controle de acessos. | x |  |
| 3 | Permitir aos responsáveis o acompanhamento de múltiplos estudantes na rede de ensino municipal com único login e senha. | x |  |
| 4 | Permitir a alteração de senha de acesso. | x |  |
| 5 | Permitir canal de comunicação da direção escolar com responsáveis pelo aluno. | x |  |
| 6 | O aplicativo deve permitir acompanhar as faltas com as seguintes informações: data, horário da aula e disciplina. | x |  |
| 7 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de notas. | x |  |
| 8 | O aplicativo deve dispor de leitor de QRCode para visualização de conteúdos multimídias da plataforma. |  | x |
| 9 | O aplicativo deve permitir o acesso as aulas com seus respectivos conteúdos pedagógicos inseridos pelo professor (vídeos, pdf, doc, xls, ppt, YouTube, modelos 3D e links da internet e apresentações), atividades, tarefas, questionários. | x |  |
| 10 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de tarefas. | x |  |
| 11 | O aplicativo deve permitir listar o acervo de livros físicos e digitais cadastrados na plataforma com a foto da capa, categoria e título da obra. | x |  |
| 12 | Permitir ao aluno e responsáveis o acompanhamento da frequência escolar e o recebimento de alerta em tempo real através de notificação por aplicativo (Push) ou e-mail. | x |  |
| 13 | Permitir o recebimento de notificação e avisos por e-mail para cada ação inserida pelo professor ou pela escola. |  | x |
| 14 | O aplicativo deve possuir sistema de busca para localizar livros. | x |  |
| 15 | Permitir ao aluno e responsáveis o acompanhamento do boletim escolar com gráfico de rendimento. | x |  |
| 16 | O aplicativo deve permitir a reserva de livros físicos. | x |  |
| 17 | O aplicativo deve dispor de jogo educacional do tipo quiz com banco de questões. | x |  |
| 18 | O aplicativo deve permitir compartilhar os livros por e-mail e whatsapp. |  | x |
| 19 | Permitir ao aluno participar e responder atividades disponibilizadas através de exercícios “gameficados”, por exemplo do tipo quiz. | x |  |
| 20 | Permitir o compartilhar e imprimir materiais digitais disponibilizados na biblioteca. | x |  |
| 21 | O aplicativo deve dispor de sistema do tipo “Airdrop” da Apple para envio de arquivos em tempo real entre o aplicativo e a plataforma web. |  | x |
| 22 | Permitir ao aluno relatar de forma segura problemas relacionados ao bullying. | x |  |
| 23 | Permitir ao responsáveis e aluno a visualização da grade de aula. | x |  |
| 24 | Permitir a visualização de mural, comentários, fotos de atividades e rotinas escolares publicadas pela escola. | x |  |
| 25 | Permitir aos alunos e responsáveis o acompanhamento das entregas de atividades, bem como a avaliação dos professores no tocante as tarefas de casa. | x |  |
| 26 | Permitir aos responsáveis e aluno a visualização de aula das disciplinas. | x |  |
| 27 | Permitir que alunos e responsáveis acessem as aulas “Ao Vivo” com chamadas por vídeo e chat. | x |  |
| 28 | Permitir postar no mural (texto e imagem) para a visualização do professor. | x |  |
| 29 | Permitir aos alunos e responsáveis o acompanhamento das viagens iniciadas em tempo real pelo aplicativo do responsável e/ou aluno. | x |  |
| 30 | Permitir que alunos e responsáveis respondam as enquetes através do aplicativo. | x |  |
| 31 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de agendamento de avaliações. | x |  |
| 32 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de conteúdo em forma de documentos no formato PDF, MS Word, MS Excel, imagens, vídeos e Youtube, disponibilizado pelos professores. | x |  |
| 33 | O aplicativo deve exibir o cardápio do dia. |  | x |
| 34 | O aplicativo deve permitir a abertura de suporte para usuários. |  | x |
| **12.3** | **APLICATIVO CONTROLE DE ACESSO** |  |  |
| 1 | Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para controle de acesso. | x |  |
| 2 | Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para cadastro de fotos. | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir o "check-in" a partir da busca por nome e matrícula. | x |  |
| 4 | O Aplicativo Android deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |
| 5 | O Aplicativo Android deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” mesmo em outras unidades escolares. | x |  |
| 6 | O Aplicativo Android deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso. |  | x |
| 7 | O aplicativo deve exibir histórico de "check-in" realizado contendo nome, foto, matrícula, data e hora. | x |  |
| 8 | O Aplicativo deve permitir o “check-in" de alunos para o controle de acesso em áreas como portaria, biblioteca, etc. | x |  |
| 9 | O aplicativo deve permitir o registro de "check-in" através de QRCode. | x |  |
| 10 | O Aplicativo deve permitir o cadastro de fotos dos alunos, funcionários e professores para perfil viabilizando o reconhecimento facial. | x |  |
| 11 | O Aplicativo deve realizar o reconhecimento facial via software, sem a necessidade de câmeras que disponham o recurso, ou seja, o software deve ter a capacidade de reconhecimento facial com webcams, tablets e smartphones. | x |  |
| **12.4** | **APLICATIVO PARA REFEITÓRIO** |  |  |
| 1 | A Plataforma deve oferecer aplicativo Android para refeitório. | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o "check-in" a partir da busca por nome e matrícula. | x |  |
| 3 | O Aplicativo Android deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |
| 4 | O Aplicativo Android deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” mesmo em outras unidades escolares. | x |  |
| 5 | O Aplicativo Android deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso. |  | x |
| 6 | O aplicativo deve permitir o registro de "check-in" através de QRCode. | x |  |
| 7 | O aplicativo deve exibir histórico de "check-in" realizado contendo nome, foto, matrícula, data e hora. | x |  |
| 8 | O Aplicativo deve permitir o “check-in" dos alunos para controle de refeições servidas. | x |  |
| **12.5** | **APLICATIVO DE TRANSPORTE:** |  |  |
| 1 | O aplicativo deve permitir o registro de "check-in" através de QRCode. | x |  |
| 2 | O aplicativo deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao veículo. |  | x |
| 3 | Ao iniciar uma viagem, o aplicativo deve permitir que o motorista selecione a rota, o veículo e informe a quilometragem registrada no odômetro do veículo utilizado. | x |  |
| 4 | Ao terminar uma viagem, o aplicativo deve permitir que o motorista informe a quilometragem registrada no odômetro do veículo utilizado. | x |  |
| 5 | Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para o motorista. | x |  |
| 6 | O Aplicativo Android deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |
| 7 | O Aplicativo Android deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” mesmo em outras unidades escolares. | x |  |
| 8 | O Aplicativo deve funcionar OFF-LINE (sem internet), permitindo que os dados sejam coletados e enviados posteriormente quando conectado a internet, nas seguintes funções: check-in de alunos no transporte, trajetória percorrida pelo motorista e finalizar viagem. | x |  |
| 9 | O Aplicativo deve informar o histórico das viagens realizadas pelo motorista com as seguintes informações: Nome do motorista, rota, imprevistos e check-in de passageiros. | x |  |
| 10 | O aplicativo deve permitir o acompanhamento por GPS para monitoramento da frota escolar. | x |  |
| 11 | O aplicativo deve permitir o controle da quilometragem de cada viagem. | x |  |
| 12 | Permitir ao motorista sinalizar a gestão sobre sinistros na rota como atrasos, acidentes, falta de combustível, defeitos, entre outros. | x |  |
| 13 | O aplicativo deve exibir a rota no mapa identificando veículo, partida, paradas e chegada. | x |  |
| 14 | O aplicativo deve permitir registrar passageiros visitantes externos. |  | x |
| 15 | O aplicativo deve permitir registrar fotos de passageiros visitantes externos. |  | x |
| 16 | Permitir adicionar monitor a viagem. |  | x |
| **12.6** | **APLICATIVO DE GESTORES** |  |  |
| 1 | O aplicativo deve permitir gerir todas as unidades da rede. | x |  |
| 2 | O aplicativo deve permitir gerir unidades da rede do diretor "logado". | x |  |
| 3 | O aplicativo deve permitir o cadastramento de fotos dos alunos da unidade. | x |  |
| 4 | O aplicativo deve permitir realizar o registro de "check in" de áreas de acesso. | x |  |
| 5 | O aplicativo deve permitir acompanhar as pendências de lançamento de frequências. |  | x |
| 6 | O aplicativo deve permitir acompanhar as pendências de lançamento de notas. |  | x |
| 7 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de alunos. | x |  |
| 8 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de professores. |  | x |
| 9 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de administradores. |  | x |
| 10 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de responsáveis. |  | x |
| 11 | O aplicativo deve permitir visualizar estatíticas da rede de alunos, aulas, escolas, professores, turmas, entre outros. |  | x |
| 12 | Permitir a alteração de senha de acesso. | x |  |
| 13 | Permitir a edição do perfil de acesso. |  | x |
| 14 | Permitir realizar o "check in" de refeições servidas no refeitório. |  | x |
| 15 | Permitir alterar o prato dos alunos que possuem restrição alimentar. | x |  |
| 16 | Permitir realizar o "check in" de presença em formações e eventos da rede. | x |  |
| 17 | Permitir acompanhar as inscrições de matrícula da rede. | x |  |
| 18 | Permitir acompanhar as inscrições de matrícula em fila de espera. |  | x |
| 19 | Permitir acompanhar as inscrições de matrícula contempladas. |  | x |
| 20 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de solicitações de matrícula. |  | x |
| 21 | O aplicativo deve permitir criar comunicações em mural informativo da rede. | x |  |
| **13** | **FORNECEDORES** |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir cadastrar fornecedores. |  | x |
| 2 | A plataforma deve permitir cadastrar categorias de fornecedores. |  | x |
| 3 | A plataforma deve gerar relatório de fornecedores. |  | x |
| 4 | A plataforma deve permitir localizar fornecedores por categoria. |  | x |
| 5 | A plataforma deve permitir cadastrar o número de contrato do fornecedor |  | x |
| 6 | A plataforma deve permitir cadastrar foto do fornecedor. |  | x |
| 7 | A plataforma deve permitir adicionar multiplas categorias ao fornecedor. |  | x |
| 8 | Permitir editar dados do fornecedor. |  | x |
| 9 | Permitir definir status do fornecedor (ativo ou inativo) |  | x |
| **14** | **ATENDIMENTO E SUPORTE TÉCNICO** |  |  |
| 1 | A contratada deve oferecer banco de respostas padrões que serão utilizadas pela equipe de suporte para otimização e padronização de atendimento ao usuário. |  | x |
| 2 | A plataforma deve contemplar recurso do tipo FAQ (Frequent Ask Questions - Perguntas frequentes) para ajudar os usuários nas tarefas mais rotineiras. |  | x |
| 3 | A plataforma deve conter tutoriais em formato PDF de uso detalhando toda a plataforma. |  | x |
| 4 | A contratada deve fornecer vídeos explicativos de funcionalidades essenciais. |  | x |
| 5 | A plataforma deve permitir o acompanhamento dos suportes, apresentando o andamento de cada ocorrência. |  | x |
| 6 | A plataforma deve permitir que o usuário realize solicitações de suporte pela plataforma de forma integrada. |  | x |
| 7 | A contratada deve possuir um sistema de gerenciamento de suporte. |  | x |
| 8 | A contratada deve realizar visitas técnicas periódicas nas unidades. |  | x |
| 9 | A contratada deve, quando solicitado, dispor de sala virtual de dúvidas para gestores e professores. |  | x |
| 10 | A contratada deve emitir relatórios periódicos de acompanhamento de suporte |  | x |
| 11 | A contratada, quando solicitado, deve realizar atendimento monitorado e personalizado para gestores e professores. |  | x |
| 12 | A plataforma deve possuir um sistema de tickets que permita o acompanhamento das solicitações |  | x |

* 1. **LICENÇA DE USO**

Alicença concedida assegura o uso ilimitado das funcionalidades do software em todas as 80 unidades escolares e mais a sede da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia, sem restrições quanto ao número de usuários, incluindo todos os componentes necessários para seu pleno funcionamento.

A empresa responsável pelo software compromete-se a preservar a confidencialidade de todas as informações obtidas ou geradas durante a execução do contrato, por meio da assinatura de um Acordo de Confidencialidade específico.

É vedada qualquer forma de cessão, sublicenciamento ou compartilhamento do software pela Contratante, salvo mediante autorização expressa e formal da empresa fornecedora.

* 1. **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NO MÓDULO DE CONTROLE DE ACESSO**

MÓDULO INDOOR COM DISPOSITIVO INTELIGENTE PARA IDENTIFICAÇÃO E RECONHECIMENTO FACIAL

Tela de computador com fundo branco

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

* Possuir dimensões mínimas de (L)x(P)x(A) = 250mm x 25mm x 1300mm para a estrutura principal, possuindo base para apoio no piso.
* Ser fabricado em Estrutura em aço carbono com Pintura eletrostática. Possuir suporte com espaço para instalar tablet.
* Possuir tranca com fechadura e chave, Berço de EVA de alta densidade
* Ser desmontável
* Deve ser fornecido com Nobreak interno conforme especificações:
* Permitir a alimentação elétrica de todo o conjunto de equipamentos por pelo menos 1h (uma hora) na falta da alimentação elétrica da distribuidora de energia. Esse conjunto deve prever uma potência a ser alimentada de pelo menos 100W para tensões de 10VDC, 24VDC, 12VDC e 5VDC.
* Possuir Tensão de alimentação AC 90/240 Volts e Tensão de saída DC para alimentação dos equipamentos nas tensões de 5, 12, 24 e 10 Volts, possuindo potências de saída de mínimo 50W para 10VDC, 20W para 24VDC, 20W para 12VDC e 10W para 5VDC.
* O Sistema deve ser mantido em funcionamento em caso de falha na alimentação elétrica da concessionária e para que isto ocorra, este, deverá ser alimentado por bateria de Lítio 48VDC. O sistema deverá prever alimentação de Saída para carga de bateria 48VDC.
* Possuir Entrada para sensor de porta. (deve ser fornecido com sensor de porta aberta e fechada),
* Deve contemplar equipamento de telemetria via SNMP com as seguintes características de funcionamento:
* Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP do valor da tensão (AC) elétrica em pelo menos 1 (um) ponto, na entrada da alimentação elétrica. Deve apresentar resultados instantâneos;
* Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP da temperatura do interior e do exterior do Rack;
* Permitir leitura online remotamente via rede TCP IP em pontos DC, para verificação das tensões da bateria e da fonte.
* Deve possuir sistema de proteção de bateria interna, para corte do uso da mesma, quando atingir valores que possam comprometer o funcionamento ou diminuir sua eficiência;
* Deve Possuir Relê para acionamento remoto, podendo desligar ou efetuar RESET em equipamentos via rede TCP IP;
* Deve Permitir receber comando WEB e/ou API para teste das baterias e teste de autonomia das baterias
* O monitoramento ou gerenciamento do sistema deve ser possível via Web Browser e/ou via sistemas com protocolo SNMP, tais como: ZABBIX, NAGIOS, PRTG dentre outros;
* Deverá ser fornecido em conjunto, tablet com as seguintes características:
* Possuir tamanho de tela de no mínimo ‎12.7”
* Possuir resolução de no mínimo 3K (2944 x 1840);
* Brilho de 400 nits
* Possuir Processador Octa-core de frequência mínima de (2,00 GHz)
* Possuir memória de no mínimo 4GB
* Possuir armazenamento de no mínimo ‎128 GB
* Possuir câmeras ‎Integradas (Frontal de 8MP / Traseira de 13MP)
* Tipo de conexão WiFi 6, ‎802.11ax
* Possuir conexão Bluetooth 5.1
* Sistema operacional ‎Android 13 ou superior
* Deverá ser fornecido pela contratada para cada escola atendida, 1(um) Access Point WIFI6
* A Contratada será responsável pela execução de todos os serviços de instalação e configuração da rede elétrica e de dados para instalação dos dispositivos inteligentes para identificação e reconhecimento facial embarcado;
* A contratada será responsável pela execução de todos os serviços técnicos continuados de manutenção e suporte técnico com cobertura de peças e equipamentos sobressalentes para dispositivo inteligente para identificação e reconhecimento facial embarcado;
  1. **DA INSTALAÇÃO DA SOLUÇÃO**

1. Do Início do Projeto (Fase 1) – Duração de até 15 (quinze) dias.
2. Entende-se pela Fase 1, de Início do projeto, como a fase em que se iniciará imediatamente após a reunião inicial, onde será elaborado o plano de projeto e o detalhamento do cronograma de execução, com vistas à implantação da Solução de TI.
3. Todos os passos desta fase deverão ser documentados, assim como os problemas encontrados e suas soluções.
4. Atividades que serão realizadas nesta fase:
5. Abertura do projeto:
   1. Deverá ser elaborado e apresentado Termo de Abertura do Projeto.
6. Apresentação do escopo do serviço:
   1. Deverá ser elaborado e apresentado Declaração de Escopo do Projeto.
7. Planejamento prévio do projeto:
   1. Deverá ser elaborado e apresentado Plano de Gerenciamento do Projeto.
8. Definição do cronograma do projeto:
   1. A CONTRATADA deverá apresentar Cronograma de Execução Detalhado, constando atividades, subatividades e marcos, em cada uma das Fases, contemplando todas as ações previstas para o fornecimento da solução, datas de entrega de documentação, datas das reuniões de ponto de controle, dentre qualquer outro evento que se julgar relevante e necessário para a efetiva implantação da solução contratada.
   2. **GARANTIA TÉCNICA E MANUTENÇÃO:**

A solução deverá contar com garantia técnica de correção em relação a vícios, defeitos ou falhas.

A CONTRATANTE poderá solicitar, sem qualquer ônus adicional, a substituição ou correção da solução, quando se verificarem vícios, defeitos ou incorreções.

Os defeitos referem-se a códigos e componentes de software erráticos, que não realizam corretamente as operações a que se propõem e que deverão ser tratados como manutenção em garantia.

A garantia inclui também a validade técnica, conforme definido na Lei Federal nº 9.609/98, no que concerne a possíveis modificações tecnológicas tais como, mas não exclusivamente:

* + Atualizações de versão e correções de erros em navegadores de Internet;
  + Vulnerabilidades;
  + Sistemas operacionais, servidores de aplicações, etc., sendo tratadas como manutenções eventuais as modificações tecnológicas (por força da Lei 9.609/98).

O prazo para garantia técnica deverá ser igual à do contrato, contados a partir do aceite da sua homologação ou o estabelecido pelo fabricante, caso este seja a maior.

A garantia também deve cobrir os equipamentos em comodato a serem entregues com o módulo de controle de acesso aos ambientes escolares.

* 1. **SUPORTE**

CONTRATADA deverá disponibilizar suporte técnico, durante todo o período contratual, para a identificação e solução de problemas e dúvidas ligadas diretamente ao uso da solução como um todo, ou seja, de todos os itens, prestado como descrito a seguir:

* O atendimento Remoto deverá ser efetuado por uma das seguintes ferramentas: plataforma integrada ao sistema, e-mail, telefone exclusivo ou chat, devendo ser realizado por técnico da CONTRATADA e finalizado no prazo máximo 02:00hs, a contar da hora abertura do chamado. Caso não seja possível a finalização do chamado no prazo estipulado, a contratada deverá informar de forma justificada, e informando o prazo necessário para sua finalização.
* Atendimento “in loco”, será feito por técnicos da CONTRATADA, nas dependências dos setores requisitantes, somente em caso de necessidade de intervenção local no prazo de 6 horas para solicitações de prioridade alta a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução.

O suporte a Solução tem como finalidade a execução das seguintes atividades pela Contratada:

* Apoio à CONTRATANTE na operação da Solução;
* Correção de todo e qualquer erro que seja detectado na Solução, equipamentos e nas rotinas implementadas.
* Re-treinamento complementar de capacitação de usuário(s), nos casos em que a CONTRATANTE identificar a necessidade.
  + 1. **Na atividade de suporte do sistema** incluem-se os serviços de manutenção para que o uso das funcionalidades atinja os objetivos desejados quanto ao funcionamento, de acordo com as necessidades dos setores requisitantes e com as seguintes classificações:
* Manutenção Corretiva, que visa corrigir erros e defeitos de funcionamento da Solução.
* Manutenção Preventiva, que visa evitar a ocorrência de defeitos de funcionamento da Solução, sendo 4 (quatro) manutenções preventivas de 24 horas, a serem realizadas bimestralmente, devendo ser comunicada ao Gestor do Contrato em até 72 horas de antecedência.
  + 1. **Na atividade de suporte dos equipamentos em comodato** incluem-se:
* Manutenção Preventiva, que visa evitar a ocorrência de defeitos, sendo 01 (uma) a cada 3 meses;
* Em caso de parada de algum equipamento deve-se considerar a troca do mesmo num prazo máximo de 6 horas.
* No momento da abertura do chamado para correção de falhas da Solução, a CONTRATANTE indicará o nível de prioridade do atendimento, que deverá atender a:
* Prioridade Normal, aquela em que a demanda deverá ser resolvida em até 16 horas, a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução;
* Prioridade Média, aquela em que a demanda deverá ser resolvida em até 12 horas, a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução;
* Prioridade Alta, aquela em que a demanda deverá ser resolvida em até 6 horas, a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução;

Quando se tratar de dúvidas sobre como inserir alguma informação ou como emitir determinado relatório, a CONTRATADA deverá responder em até 4 horas, remotamente, caso haja impossibilidade para cumprimento do prazo, deverá ser emitido documento com as devidas justificativas no prazo de 1 (uma) hora, no qual deverá ser informado também o prazo necessário para resolução do problema.

Os serviços de suporte para atendimento “in loco” deverão ser prestados por profissionais com formação e experiência comprovada no uso da Solução.

Para as solicitações de quaisquer atendimentos que não tenham sido solucionados por meio de suporte técnico nos prazos mencionados neste Termo de Referência, por razões alheias à CONTRATADA, deverão ser apresentados cronogramas de trabalho que serão submetidos à aprovação dos setores requisitantes e/ou a gestão.

Os sistemas deverão estar baseados no conceito de transações, mantendo a integridade dos dados em caso de queda de energia e/ou falha de software/hardware.

ATENDIMENTO DE 1º NÍVEL

A CONTRATADA deverá prover serviços de suporte técnico de 1º NÍVEL, com equipe para tele atendimento via 0800 ou pela internet – help desk /WhatsApp – externo às dependências do CONTRATANTE. Não serão aceitas quaisquer outras modalidades de ligações telefônicas que impliquem em custos extras ao CONTRATANTE. Os pontos para suporte técnico e apoio ao usuário de 1º nível deverão estar localizados dentro das instalações da CONTRATADA e abrangerão:

* Resolução de dúvidas correlatas à solução implantada e assistência ao suporte técnico interno do CONTRATANTE, exclusivamente em relação ao escopo deste Termo de Referência;
* Orientação/informação aos usuários quanto à melhoria contínua da utilização dos equipamentos;

Os serviços de suporte técnico e apoio ao usuário de 1º NÍVEL deverão estar disponíveis aos funcionários do CONTRATANTE mediante a utilização de meios de comunicação.

Site para a realização de abertura de chamados e consultas: 24 (vinte e quatro) horas por dia, 07 (sete) dias por semana, 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias por ano.

ATENDIMENTO DE 2º NÍVEL:

Os chamados técnicos efetuados através 0800 e/ou abertos via sistema Web da CONTRATADA deverão, quando não resolvidos e fechados diretamente por Internet, ser encaminhados imediatamente aos técnicos da CONTRATADA para resolução do problema em atendimento de 2º nível, que serão responsáveis pelo suporte técnico e apoio presencial aos usuários. Os serviços deverão estar disponíveis no mínimo de segunda a sexta-feira, das 09:00 às 18:00hs.

**5.6. TREINAMENTO E CAPACITAÇÃO**

**5.6.1 TREINAMENTO**

5.6.1. A capacitação corresponde à transferência de conhecimentos relativos à utilização da Solução, que a CONTRATADA passará para os servidores indicados pela CONTRATANTE.

5.6.2. A CONTRATADA será responsável por disponibilizar mobiliários, equipamentos e locais adequados à realização dos treinamentos, objetivando que ocorram no ambiente de trabalho.

5.6.3. A CONTRATADA será responsável pelas despesas relativas à participação de seus instrutores, tais como hospedagem, transporte, diárias, etc.

5.6.4. Todo material necessário à realização do treinamento deverá ser fornecido pela CONTRATADA.

5.6.5. Os treinamentos deverão ser ministrados por profissionais com formação adequada e com experiência comprovada em capacitações no uso da Solução.

5.6.6. O treinamento deverá abranger os seguintes perfis:

* Perfil “Gestor”, destinado aos responsáveis pelo desempenho de atribuições e responsáveis diretos por tomadas de decisões.
* Perfil “Usuário”, destinado profissionais (docentes e administradores) que utilizarão e alimentarão de informações a solução.

5.6.7. Se durante o processo de treinamento, a critério da CONTRATANTE, verificar-se o aproveitamento insatisfatório de qualquer dos instrutores, tal fato será comunicado à CONTRATADA que deverá providenciar a substituição do instrutor no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas após a notificação emitida pelos fiscais do contrato.

5.6.8. Se durante o processo de treinamento, a critério CONTRATADA, verificar-se o aproveitamento insatisfatório de qualquer dos profissionais no manuseio ou operação da Solução, tal fato será comunicado a CONTRATANTE, para providenciar as ações que considerar cabíveis.

5.6.9. A CONTRATADA deverá prestar serviços de treinamento aos servidores da CONTRATANTE, conforme os conteúdos mínimos indicados, com o intuito de assegurar a transferência de conhecimento para os servidores.

5.6.10. Para cada perfil previsto, é definida uma carga horária mínima de 1 (uma) hora, a ser provida pela CONTRATADA, necessária para o desenvolvimento do nível esperado de conhecimento. São apresentadas também as habilidades que se espera que os profissionais adquiram após a execução do treinamento correspondente.

Módulo I – Perfil: Equipe de Gestores da CONTRANTE:

- Treinamento para o adequado uso das metodologias, técnicas, ferramentas complementares para a Equipe de Gestores da CONTRATANTE.

Ao final do treinamento, os profissionais deverão estar aptos a:

-Fazer uso das metodologias, técnicas e ferramentas complementares de maneira adequada;

Módulo II – Perfil: Equipe de Sustentação:

Treinamento visando capacitar colaboradores e multiplicadores da CONTRATANTE.

Ao final do treinamento, os profissionais deverão:

- Possuir uma visão global de funcionamento da Solução;

- Possuir condições de parametrizar e customizar a Solução;

- Compreender o ambiente tecnológico associado a solução e o processo adequado para parametrização e customização.

Módulo III – Perfil: Administradores da Solução

Treinamento específico para a formação de profissionais para capacitá-los a administrar o ambiente da Solução.

Ao final do treinamento, os profissionais deverão estar aptos a executar as seguintes atividades:

- Configurar a Solução;

- Monitorar a Solução;

5.6.11. Após a assinatura do contrato, a CONTRATANTE deverá apresentar, em prazo de 5 (cinco) dias, cronograma de treinamento a ser realizado de acordo com o respectivo quantitativo de horas previsto.

5.6.12. O cumprimento do cronograma no tocante ao quantitativo de horas previsto deverá ser efetivamente verificado pelo fiscal do contrato e, sendo o pagamento do valor previsto vinculado a efetiva e eficiente execução do treinamento, sob pena de retenção e/ou glosas nos quantitativos não executados, nos termos deste Termo de Referência. O pagamento proporcional será admitido, mas é importante que seja documenta as razões pelas quais as horas não foram utilizadas, por exemplo, falta de demanda e/ou indisponibilidade dos participantes.

**5.7 DETALHAMENTO DA CAPACITAÇÃO DE PESSOAL**

5.7.1. A CONTRATADA deverá prestar, por meio de treinamento, presencial ou por vídeo aula - a critério da CONTRATANTE, a devida capacitação aos usuários, técnicos e gestores da CONTRATANTE no que se refere à plena operação e abertura de chamados técnicos, gerenciamento, gestão, monitoramento, controle de bilhetagem, de acordo com os requisitos estabelecidos no Termo de Referência e em seus Anexos.

5.7.2. A CONTRATADA deverá fornecer apostilas contendo o material necessário ao treinamento ofertado.

5.7.3. A CONTRATANTE deverá disponibilizar local, ou link adequado para o treinamento ocorrer de forma satisfatória.

5.7.4. A CONTRATADA deverá fornecer certificados de conclusão do treinamento emitidos nos nomes dos colaboradores que o executarem, cujas cópias deverão ser arquivadas pelo CONTRATANTE para fins de comprovação.

5.7.5. O Treinamento deverá ser ministrado obrigatoriamente no decorrer das fases de implementação da solução, podendo ser executado em qualquer uma das fases, a combinar entre CONTRATANTE e CONTRATADA.

5.7.6. Caso a CONTRATADA escolha outro local para ministrar o treinamento, fica a cargo da CONTRATADA todas as despesas relacionadas a deslocamento, refeição e estadia sem ônus para o Município.

5.7.7. A CONTRATADA disponibilizará salas via web para a realização do treinamento;

5.7.8. Caberá a CONTRATADA disponibilizar para o treinamento no mínimo 01(uma) estação de trabalho por usuário para acesso ao sistema de gerenciamento;

5.7.9. Caberá a CONTRATADA providenciar a elaboração do conteúdo da apresentação e do material didático, bem como a sua reprodução e distribuição aos participantes em meio eletrônico.

5.7.10. Os treinamentos serão, obrigatoriamente, ministrados com material didático editados em língua portuguesa do fabricante da solução, podendo ser utilizados termos técnicos específicos em inglês.

5.7.11. A CONTRATADA deverá distribuir um conjunto composto de apostilas, contendo todo o conteúdo programático do treinamento, bem como o material necessário a ser utilizado (cópias de slides, exercícios de simulação, e outros) para cada participante.

5.7.12. A capacitação deverá ter duração mínima de 8 (oito) horas, e deve abranger os seguintes temas:

- Operação, programação, administração e recursos e todas as funcionalidades disponíveis no manuseio de cada tipo de facilidade para o usuário;

- Operação, configuração de facilidades, recursos e todas as outras funcionalidades que possam ser modificadas através do sistema de gerência;

- Operação e administração de qualquer outro equipamento e software da solução em todas as funcionalidades disponíveis;

- Operação, configuração e administração do sistema de gerenciamento, bem como fazer backup e restaurar backup.

5.7.13. Ao final dos treinamentos deverão ser realizadas avaliações pelo treinando em relação ao treinamento contendo no mínimo:

- Abrangência do conteúdo;

- Instrutor: capacidade didática e domínio do conteúdo;

- Qualidade do material distribuído;

5.7.14. Ao final dos treinamentos deverão ser entregues certificados de realização do treinamento para cada um dos participantes;

5.7.15. A CONTRATADA deverá, ao final de cada capacitação, elaborar um Relatório para a CONTRATANTE, contendo os resultados das avaliações preenchidas pelos participantes;

**5.8. METODOLOGIA DE TRABALHO**

Com a finalidade de manter a troca de informações alinhada entre equipes por parte da CONTRATANTE e CONTRATADA, será adotada a metodologia de trabalho a seguir:

O serviço de implantação deverá ser executado por módulos para facilitar a assimilação e o treinamento para utilização do novo sistema pelos usuários da Contratante.

A fim de centralizar a troca de informações, a CONTRATANTE irá informar a CONTRATADA os servidores que farão parte da Comissão de Implementação, que irá possuir as seguintes responsabilidades:

1. Acompanhar os processos de levantamento de requisitos e análise junto a CONTRATADA;
2. Acompanhar os processos de customizações junto a CONTRATADA;
3. Receber, analisar e aprovar junto ao usuário os Termos de Aceite;
4. Receber, analisar e aprovar as Solicitações de Recursos;
5. Receber, analisar e aprovar as Solicitações de Mudanças;
6. Receber, analisar e discutir os Relatórios de Status a fim de solucionar pendências e ajustar com a CONTRATADA o direcionamento necessário;
7. Armazenar as documentações necessárias para posterior conferência.

Os serviços realizados pela CONTRATADA deverão obedecer às especificações técnicas, descrições e atender em sua totalidade todos os requisitos previstos neste Edital e seus Anexos.

Qualquer alteração nos serviços que se façam necessárias no decorrer da execução e ainda, qualquer modificação futura, só poderá ser feita mediante prévia aprovação da Comissão de Implementação, através de solicitação de mudança. Na ocorrência de quaisquer das hipóteses previstas anteriormente, a Contratada ao término dos serviços, ficará obrigada a entregar à CONTRATANTE os projetos revisados de acordo com as alterações realizadas.

**5.9. DEFINIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

**DO SISTEMA**

O sistema deverá atender, no mínimo, aos seguintes requisitos de qualidade, baseados na norma ABNT NBR ISO/IEC 9126 – Qualidade do Produto de Software e as normas da Administração Pública:

1. Usabilidade: o sistema deve ser de fácil entendimento dos conceitos utilizados, aprendizagem, uso e controle de operação.
2. Acessibilidade: o sistema deve estar aderente às recomendações de acessibilidade de conteúdo WEB estabelecidas pelo e-MAG – Modelo de Acessibilidade de Governo Eletrônico (www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-MAG), conforme Portaria nº 03, de 07 de Maio de 2007 da SLTI/MPOG, e passar na avaliação sintática do DaSilva (www.dasilva.org.br).
3. Portabilidade: o sistema deve funcionar em navegador Internet Explorer 8.0 ou superior e Firefox 3.6 e Chrome (10 ou superior) e nas plataformas de hardware definidas pela ANS (vide item 7.5 – Ambiente Operacional);
4. Manutenibilidade: o código-fonte do software deve ser bem estruturado, comentado (quanto ao objetivo, funcionalidade e referência de forma a auxiliar manutenções futura) e documentado (de forma a, no mínimo, conter informações adequadas sobre tipos, classes, estruturas, métodos e variáveis de classe) visando pouco esforço para fazer alterações corretivas, adaptativas e/ou evolutivas. Não devem ser utilizados componentes proprietários que não possuam fontes disponíveis ou requeiram licenças pagas para a sua utilização;
5. Confiabilidade: o sistema não deve apresentar falhas e se estas ocorrerem deve ter capacidade de recuperação de dados e manutenção do nível de desempenho requerido;
6. Desempenho: no ambiente de produção, o sistema deve ter capacidade para atender ao universo de usuários e picos de acesso definidos em suas especificações. Deve apresentar bom tempo de resposta em condições normais de uso;
7. Interoperabilidade: o sistema deve estar aderente ao e-Ping - Padrões de Interoperabilidade de Governo Eletrônico (www.governoeletronico.gov.br/acoes-e-projetos/e-ping-padroes-deinteroperabilidade), conforme Portaria nº 05 de 14 de julho de 2005 da SLTI/MPOG;
8. Gestão de Documento: o sistema deve estar aderente ao ARQ Brasil - Modelo de Requisitos para Sistemas Informatizados de Gestão Arquivística de Documentos (http://www.conarq.arquivonacional.gov.br), conforme Resolução nº 25, de 27 de abril de 2007 do CONARQ.

5.9.1. O sistema deverá operar em conformidade respeitando as diretrizes da LGPD - Lei Geral de Proteção de Dados 13.709, de 14 de agosto de 2018.

**5.10. DA FORMA DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:**

A disponibilização de infraestrutura referente à hospedagem da solução é de responsabilidade da CONTRATADA, e a mesma deve garantir um SLA de 24x7 para este serviço.

Vislumbra-se demanda de conectividade nos ambientes internos das unidades e nesse sentido a CONTRATADA deverá prestar assessoria ao CONTRATANTE para odimensionamento dessa infraestrutura, visando orientar ações futuras de adequação da mesma às demandas a serem atendidas.

IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO:

* O serviço de implantação deverá contemplar a instalação, configuração de banco de dados e da parametrização necessária conforme as especificidades, de forma a deixar a Solução de acordo com as rotinas dos públicos-alvo que serão usuários e, ainda, em conformidade com seu perfil de acesso.
* A Implantação da Solução deve abranger a execução dos seguintes serviços:
* Criação e manutenção de planos de contingência, backup e recuperação, bem como apoio à realização de testes de contingência e recuperação de backup;

Preparação do plano e material de treinamento para capacitação dos servidores da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia no uso da Solução e dos demais grupos de usuários.

* Criação de perfis de acesso e de usuários da Solução.
* Apoio técnico e funcional aos usuários.

**5.11. INTEGRAÇÃO E MIGRAÇÃO DE DADOS**

A CONTRATADA deve prover a integração e migração dos dados das bases dos sistemas existentes a fim de possibilitar seu aproveitamento na nova Solução e permitir uma integração adequada para o uso das funcionalidades em ambas as ferramentas.

A integração dos dados das bases existentes e a carga das informações para a base de dados da Solução é de responsabilidade da CONTRATADA, que fará uma análise em conjunto com a equipe da Coordenadoria de Tecnologia da Informação da CONTRATANTE e decidirão a melhor forma de realização da integração das bases de dados que deverá servir a API/WEB SERVICE ou BASE DE DADOS PARALELA entre o sistema de Gestão (existente/legado) e o sistema da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá fazer o Backup das informações a serem integradas;

Caso se detecte alguma perda de informação, ou inconsistência dos dados no processo de integração e migração de dados, seja esta perda de qualquer nível; a CONTRATADA deverá providenciar plano de contingência para execução da entrada dos dados faltantes para a Solução.

Após conclusão da etapa de integração e migração dos dados serão realizados testes de consistência dos dados para a nova base de dados para que a Solução possa entrar em efetiva produção.

Os dados serão armazenados em servidores Linux disponibilizadas pela contratada com todos os dados armazenados devem ser em meio digital. Os arquivos de banco de dados (SQL Server / MongoDB), Storage (PPT, XLS, PDF, DOC, TXT, JPG, GIF) armazenados e Backup devem ser hospedados em servidores fornecidos pela contratada.

Avaliação preliminar dos dados existentes (caso não exista informar).

**5.12. PLANEJAMENTO, FORNECIMENTO E IMPLEMENTAÇÃO DO OBJETO**

A execução do objeto será iniciada executada conforme o cronograma de atividades.

A CONTRATADA deverá garantir a qualidade e a estabilidade do objeto em todas as etapas utilizando as melhores práticas de mercado, de tal forma que a CONTRATANTE tenha uma solução viável do ponto de vista técnico com alto grau de segurança, escalabilidade, usabilidade e desempenho.

Para a execução da solução a CONTRATADA entregará, para validação da CONTRATANTE, um Plano de Trabalho/Plano de Implementação Inicial contendo:

* + Projeto de Configuração, Customização e Parametrização - elaboração da documentação necessária à correta configuração e parametrização do sistema de gerenciamento para garantir a correta operação e funcionalidade da solução de segurança de conectividade no ambiente tecnológico.
  + Plano de Integração - neste documento deverá constar, no mínimo, a arquitetura desenhada pela CONTRATADA para a integração, na estrutura existente na CONTRATANTE, relativamente aos itens que forem pertinentes.
  + Levantamento de Dados/Vistoria - coleta dos dados necessários à elaboração do Planejamento e execução do processo, através de reuniões entre profissionais e especialistas, da CONTRATANTE e da CONTRATADA, bem como de vistorias e levantamentos em campo, visando complementar os dados fornecidos pela CONTRATANTE;
  + Plano de Teste tem como finalidade estabelecer os procedimentos para aceitação em campo das adequações, migrações de rotas e regras de acesso, configurações e parametrizações efetuadas pela CONTRATADA, verificando o correto funcionamento do sistema implantado. Este Plano deverá definir os seguintes aspectos, dentre outros:
  + A forma de atuação das áreas de implantação e de operações;
  + Descrição dos testes a serem realizados e respectivos procedimentos de execução;
  + Critérios para a avaliação dos resultados.

A equipe técnica da CONTRATADA que irá executar a instalação deverá trabalhar sob a orientação e supervisão direta do profissional responsável pela coordenação das atividades de implantação (Gerente de Projeto) e com acompanhamento do profissional técnico indicado pela CONTRATANTE.

Caberá ao Gerente de Projeto coordenar e orientar todo o processo de planejamento, fornecimento, instalação, configuração, integração, migração e testes dos produtos, acompanhando o cumprimento dos prazos e atestando a qualidade dos entregáveis.

Todas as documentações deverão ser apresentadas em meio digital (por opção da CONTRATANTE pode ser por meio impresso em folha A4 ou A3). Estas serão consideradas como efetivamente entregues e aceitas somente após a validação pela Comissão de Fiscalização da CONTRATANTE.

As documentações digital ou impressa deverão ser emitidas utilizando a logomarca da CONTRATADA e deverão conter o nome, data e assinatura digital do Gerente de Projeto e Preposto da CONTRATADA.

Qualquer alteração no corpo técnico ou gerencial da CONTRATADA não poderá afetar o cronograma de entrega nem a execução do Plano de Projeto.

A CONTRATADA deve seguir e cumprir os prazos máximos definidos.

**5.13. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES DE IMPLANTAÇÃO DA SOLUÇÃO**

Quando da assinatura do contrato, a CONTRATADA deverá elaborar e submeter ao Gestor da Contratação, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, um plano de implantação detalhado da solução. Esse deverá contemplar:

* + Cronograma de implantação contendo descrição das atividades, responsáveis por cada atividade, prazo de execução e demais informações que se fizerem necessárias;
  + Quadro de resumo das atividades contendo no mínimo: entrega, instalação, configuração, teste, treinamento, passagem de conhecimento, prazo final de operação estável;
  + Pré-requisitos de infraestrutura, físicos, lógicos e demais itens necessários para o correto funcionamento da solução.

A CONTRATADA, deverá considerar em seu cronograma o prazo total de suas atividades de 90 (noventa) dias corridos.

Deverá ser considerado como marco final do cronograma o aceite da instalação que será emitido após 30 dias de operação estável.

A CONTRATADA deverá considerar os prazos limites, indicados acima, para a elaboração de seu cronograma.

1. **MEMÓRIA DE CÁLCULO**
   1. QUANTIDADE A SER CONTRATADA

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Contratação** | **Cód. CATMAT /CATSER** | **Item** | **Descrição do produto** | **Qtd** | **Unid** |
| Solução de Integração de Gestão Educacional | 27472 | 1 | Licença de Uso do Sistema de Gestão da Educação, de acordo com o Termo de Referência | 79 | Anual |
| 26972 | 2 | Implantação, parametrização e migração de dados do Sistema, de acordo com o Termo de Referência. | 3 | Mês |
| 3840 | 3 | Treinamento do Sistema, de acordo com o Termo de Referência. | 660 | Horas |
| 25992 | 4 | Manutenção e Suporte Técnico do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 12 | Mês |
| 27065 | 5 | Hospedagem do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 12 | Mês |
| 25984 | 6 | Desenvolvimento - manutenção evolutiva do Sistema, de acordo com o Termo de Referência do Edital. | 1000 | Pontos de Função (PF) |
| 27405 | 7 | Comodato de equipamentos para uso no módulo de controle de acesso | 58 | Mês |

* 1. Justificativa da Quantidade da Solução de T.I. acima descrita:

A contratação de um Sistema Integrado de Gestão em Educação Pública foi planejada considerando as particularidades e a realidade da rede municipal de educação de Saquarema, com base nos dados fornecidos pela Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia. Atualmente, o município conta com 80 unidades de educação, além da própria Secretaria, que deverão receber a solução proposta.

Além disso, o sistema atenderá um quantitativo estimado de 2327 usuários, contemplando 317 servidores administrativos e 2010 docentes, que utilizam as ferramentas informatizadas nas suas atividades diárias.

* 1. MEMÓRIA DE CÁLCULO EQUIPAMENTOS EM COMODATO PARA MÓDULO DE CONTROLE DE ACESSO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PLANILHA DE MEMÓRIA DE CÁLCULO - EQUIPAMENTOS DE CONTROLE DE ACESSO POR UNIDADES ESCOLAR** | | | |
| **Unidades** | | **Total alunos** | **Quantitativo de equipamentos necessários para controle de acesso por unidade escolar** |
| 1 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO JURANDIR DA SILVA MELO | **1158** | 4 |
| 2 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO MENALDO CARLOS DE MAGALHÃES | **1152** | 4 |
| 3 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO PADRE MANUEL | **1020** | 4 |
| 4 | COLÉGIO MUNICIPAL GUSTAVO CAMPOS DA SILVEIRA | **733** | 4 |
| 5 | ESCOLA MUNICIPAL EDILSON VIGNOLI MARINS | **1048** | 4 |
| 6 | ESCOLA MUNICIPAL ISMÊNIA DE BARROS BARROSO | **1230** | 4 |
| 7 | ESCOLA MUNICIPAL JARDIM IPITANGAS | **1000** | 4 |
| 8 | ESCOLA MUNICIPAL JOÃO LAUREANO DA SILVA | **154** | 2 |
| 9 | ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BANDEIRA | **588** | 4 |
| 10 | ESCOLA MUNICIPAL LUCIANA SANTANA COUTINHO | **814** | 4 |
| 11 | ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA DE AMORIM MENDONÇA | **219** | 2 |
| 12 | ESCOLA MUNICIPAL ORGÉ FERREIRA DOS SANTOS | **628** | 4 |
| 13 | ESCOLA MUNICIPAL VALTEMIR JOSÉ DA COSTA | **356** | 2 |
| 14 | ESCOLA MUNICIPAL VILATUR | **384** | 2 |
| 15 | ESCOLA MUNICIPALIZADA ELCIRA DE OLIVEIRA COUTINHO | **461** | 2 |
| 16 | ESCOLA MUNICIPALIZADA PAULO LUIZ BARROSO OLIVEIRA | **629** | 4 |
| 17 | ESCOLA MUNICIPALIZADA VEREADOR IVAN DA SILVA MELO | **715** | 4 |
| **Totais** | | **12289** | **58** |

* + 1. JUSTIFICATIVA:

Inicialmente, para a constituição da memória de cálculo, foram consideradas apenas as 17 Unidades Escolares do 2º segmento do Ensino Fundamental, compreendendo do 6º ao 9º ano. A escolha se deve ao fato de que esses alunos pertencem a uma faixa etária mais elevada, o que facilita a utilização e a implantação gradativa do projeto de controle de acesso.

O quantitativo de equipamentos de controle de acesso por unidade escolar foi definido de forma diretamente proporcional ao número de alunos atendidos, conforme descrito a seguir:

* **Mínimo de 2 equipamentos por unidade escolar**: Esse quantitativo é necessário para garantir a operacionalidade do projeto. Caso fosse instalado apenas 1 equipamento, qualquer falha técnica resultaria na interrupção total do controle de acesso até que o reparo ou substituição fosse realizado. Com 2 equipamentos, ainda que um apresente problemas, a atividade não seria interrompida, apenas sofreria uma redução na velocidade de aferição facial para o controle de entrada.
* **Distribuição conforme o porte da unidade**:
* Unidades com até 470 alunos: **2 equipamentos**;
* Unidades com 471 a 1.250 alunos: **4 equipamentos**.

Esses quantitativos foram definidos como ideais para assegurar o pleno funcionamento do sistema de controle de acesso, garantindo eficiência, segurança e continuidade das operações nas unidades escolares.

6.3.UNIDADES ABRANGIDAS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PLANILHA DE UNIDADES ESCOLARES DA REDE MUNICIPAL** | | |
| **Nº** | **UNIDADE ESCOLAR** | **ENDEREÇO** |
| 1 | CASA CRECHE ADRIANA ROCHA DE OLIVEIRA DA SILVA | Rua Manoel Apolinário dos Santos Nº 7, Rio de Areia |
| 2 | CASA CRECHE BENTA DE SOUZA QUINTES | AV. SAQUAREMA Nº 12, LOTEAMENTO VILATUR VILATUR |
| 3 | CASA CRECHE CARMO GONÇALVES | Rua Nicomedes Pereira dos Santos Nº 85, Verde Vale |
| 4 | CASA CRECHE DALIATARIA GOMES DOS REIS NASCIMENTO | RUA SILVINA JOAQUINA DE NAZARETH Nº 14, PORTO DA ROÇA |
| 5 | CASA CRECHE ELIZABETE ALVES DA SILVA | Rua Nery Vignoli Nº 56 A, Bacaxá |
| 6 | CASA CRECHE ELIZABETH SIQUEIRA CADENA DA SILVA | Rua Demerval de Souza Nº 21, Loteamento Jardim Nova Basileia |
| 7 | CASA CRECHE ENEDINA CAMPOS MACEDO | Av. Campos LT 05, QD 31 Nº , Casa Jardim Ipitangas |
| 8 | CASA CRECHE ERCY GOMES DE OLIVEIRA | Estrada da Mombaça Nº 49, Mombaça |
| 9 | CASA CRECHE EROTIDES DE ABREU SOUZA | Rua Alfredo Menezes Nº 1078, Casa Bacaxá |
| 10 | CASA CRECHE LUCIANA MADUREIRA | Rua Gentil Mendonça Nº 888, Casa São Geraldo |
| 11 | CASA CRECHE NILTON SOUZA DOS SANTOS | Rua Theodoro Bernardo Nº 3, Casa São Geraldo |
| 12 | CASA CRECHE ODETE GUIMARÃES SANTANA | Rua Pereira Nº 309, Casa Bacaxá |
| 13 | CASA CRECHE SEBASTIANA DE OLIVEIRA BRAVO | Rua Capitão Nunes Nº 962, Casa Barreira |
| 14 | CASA CRECHE SÔNIA MENDONÇA DE OLIVEIRA | Rua Isaltina Porto Nº 54, Casa Retiro |
| 15 | CASA CRECHE VALDEMIRA MACEDO | Av. Cabo Frio Nº 200, Jardim Ipitangas |
| 16 | CASA CRECHE YGOR FERREIRA DE OLIVEIRA | Rua Luiza Antônia Soares Nº 19, LOTE 08 ALVORADA |
| 17 | CASA CRECHE ZILDA BAPTISTA CORREA | Av. Nova Saquarema Nº 22, Casa Vilatur |
| 18 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL MARIA LUCIA RAMOS DOS SANTOS | Rua Ademário Costa Nº 129, Bacaxá |
| 19 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO JURANDIR DA SILVA MELO | Travessa Amália da Costa Mello Nº 85, Sampaio Corrêa |
| 20 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO MENALDO CARLOS DE MAGALHÃES | Estrada da Caixa D`Água Nº 385, Caixa D`Água |
| 21 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO PADRE MANUEL | Rua Domingos de Aguiar Cardoso Nº S/Nº, Porto da Roça |
| 22 | COLÉGIO MUNICIPAL GUSTAVO CAMPOS DA SILVEIRA | Rua Coronel João Catarino de Souza Nº 1320, Areal |
| 23 | CRECHE MUNICIPAL AMARILIS MENEZES VIGNOLI | Estrada de Praia Seca Nº 310, Jardim Ipitangas |
| 24 | CRECHE MUNICIPAL BICUÍBA | Estrada de Bicuíba Nº s/n, Bicuíba |
| 25 | CRECHE MUNICIPAL CLEMENTINA MELO | Rua Maria Ferreira Nº S/Nº, Raia |
| 26 | CRECHE MUNICIPAL DOLORES NUNES DAS FLORES | RUA JOÃO ALVES MUNIZ Nº 3003, BARRA NOVA |
| 27 | CRECHE MUNICIPAL DOMICIANA MONTEIRO DOS SANTOS | Travessa Menino de Deus Nº 4, Boqueirão |
| 28 | CRECHE MUNICIPAL EDILENA NUNES DA COSTA | Rua Manoel Ribeiro Gonçalves Nº 4, Guarani |
| 29 | CRECHE MUNICIPAL JURACY DE FREITAS ALVES | Rua dos Quilombos Nº 41, Itaúna |
| 30 | CRECHE MUNICIPAL LEOPOLDINA GONÇALVES LIMA | RUA AVELINO DUTRA DE CARVALHO Nº 799, SERRA DO MATO GROSSO |
| 31 | CRECHE MUNICIPAL MARIA CATHARINO GONZAGA | Rodovia Amaral Peixoto, KM 54 Nº S/N, Sampaio Corrêa |
| 32 | CRECHE MUNICIPAL MARIA EDUARDA GONÇALVES DOS REIS | Rua Fábio Lúcio dos Santos Nº 50, Cidade da Saúde Barreira |
| 33 | CRECHE MUNICIPAL MELCHIADES CARLOS DO NASCIMENTO | Rua Jorge Oliveira de Amorim Nº 80, Rio de Areia |
| 34 | CRECHE MUNICIPAL NAIR AGUIAR DA SILVA | Rua Visconde Baependi Nº 261, Areal |
| 35 | CRECHE MUNICIPAL NAZARETH RODRIGUES MOREIRA | Rua Melchiades M. da Silva Nº 54, Rio de Areia |
| 36 | CRECHE MUNICIPAL ORMINDA DA ROSA NUNES | RUA 113 Nº 405, JACONÉ |
| 37 | CRECHE MUNICIPAL OSVALDO DA SILVA LIMA | Estrada de Bonsucesso Nº 82, Bonsucesso |
| 38 | CRECHE MUNICIPAL PADRE RODRIGO MARQUES GOMES | Rua 72 Nº 328, Jaconé |
| 39 | CRECHE MUNICIPAL PROFESSORA ELDA AMORIM DA SILVA | Rua Alcir Amorim Nº 319, Asfalto Velho |
| 40 | CRECHE MUNICIPAL PROFESSORA MARIA REGINA MARTINS SANTOS | Rua Izaltina Porto Nº S/N, Retiro |
| 41 | CRECHE MUNICIPAL TIA MERICE RIBEIRO DE OLIVEIRA | Rua Marina II Nº s/n, Parque Marina |
| 42 | CRECHE MUNICIPAL VICTÓRIA AZEREDO DA SILVA | Rua Noventa e Seis Nº 2500, Jaconé |
| 43 | ESCOLA MUNICIPAL ALMERINDA DA ROCHA MAGALHÃES | Rua Gentil Mendonça Nº 12, Bacaxá |
| 44 | ESCOLA MUNICIPAL ANÍZIA ROSA DE OLIVEIRA COUTINHO | Rua do Gibão Nº S/Nº, Retiro |
| 45 | ESCOLA MUNICIPAL BELINO CATHARINO DE SOUZA | Estrada da Mombaça Nº s/n, Mombaça |
| 46 | ESCOLA MUNICIPAL CARLOS VANDERSON GONÇALVES PEREIRA | Rua 17 com 98 Nº , Jacone |
| 47 | ESCOLA MUNICIPAL CARMEM REGINA FERREIRA OLIVEIRA | Rua São Gonçalo Nº 2725, Boqueirão |
| 48 | ESCOLA MUNICIPAL EDILÊNIO SILVA DE SOUZA | Rodovia Amaral Peixoto km 63 Nº s/n, Alvorada |
| 49 | ESCOLA MUNICIPAL EDILSON VIGNOLI MARINS | Rua Antonio Ferreira Nº 110, Rio de Areia |
| 50 | ESCOLA MUNICIPAL ISMÊNIA DE BARROS BARROSO | Rua 96 Nº 1300, JACONÉ |
| 51 | ESCOLA MUNICIPALIZADA ALZIRA MORAES DE MATOS | Estrada do Rio Mole Nº 423, Rio Mole |
| 52 | ESCOLA MUNICIPALIZADA BEATRIZ AMARAL | Estrada Latino Melo Nº S/N, Palmital |
| 53 | ESCOLA MUNICIPALIZADA ELCIRA DE OLIVEIRA COUTINHO | Estrada da Água Branca Nº 12, Água Branca |
| 54 | ESCOLA MUNICIPALIZADA PAULO LUIZ BARROSO OLIVEIRA | Rodovia Amaral Peixoto ,km74 Nº s/n, Bonsucesso |
| 55 | ESCOLA MUNICIPALIZADA PROFESSORA MARIA DE LOURDES MELO PAES BARRETO | Rua Coronel João Catharino de Souza Nº 5, Jardim |
| 56 | ESCOLA MUNICIPALIZADA TIA IONE PEREIRA ROIZ | RUA PROJETADA S/N - RODOVIA 118 Nº S/N, JACONÉ |
| 57 | ESCOLA MUNICIPALIZADA VEREADOR IVAN DA SILVA MELO | Rua José Olimpio Nº 627, Madressilva |
| 58 | ESCOLA MUNICIPAL JARDIM IPITANGAS | Rua dos Crisântemos-Portais de Praia Seca Nº S/N, Bicuiba |
| 59 | ESCOLA MUNICIPAL JOÃO LAUREANO DA SILVA | Rodovia Amaral Peixoto Km 50 Nº s/n, Mato Grosso |
| 60 | ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MACHADO DA CUNHA | Estrada Latino Melo Nº S/Nº, Estrada Latino Melo |
| 61 | ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BANDEIRA | Rua São Gonçalo Nº s/n, Boqueirão |
| 62 | ESCOLA MUNICIPAL LUCIANA SANTANA COUTINHO | Rua Mauro Lenzi Nº 10, Porto da Roça |
| 63 | ESCOLA MUNICIPAL LÚCIO NUNES | Rua Adilson de Oliveira Nº S/Nº, são Geraldo |
| 64 | ESCOLA MUNICIPAL MANOEL MUNIZ DA SILVA | Rua Capitão Nunes Nº 2240, Barreira |
| 65 | ESCOLA MUNICIPAL MARGARIDA ROSA DE AMORIM | RUA RAIMUNDO GUIMARÃES Nº S/Nº, SÃO GERALDO |
| 66 | ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA DE AMORIM MENDONÇA | Estrada do Rio Mole Nº S/N°, Rio Mole |
| 67 | ESCOLA MUNICIPAL ORGÉ FERREIRA DOS SANTOS | Avenida Oceânica Nº 360, Itaúna |
| 68 | ESCOLA MUNICIPAL PREFEITO WALQUIDES DE SOUZA LIMA | Avenida Nova Saquarema s/nº Nº s/n, Vilatur |
| 69 | ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA OSÍRIS PALMIER DA VEIGA | Avenida Litorânea Nº s/n, Barra Nova |
| 70 | ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR FRANCISCO VIGNOLI | Estrada Rio das Tábuas Nº s/n, Bonsucesso |
| 71 | ESCOLA MUNICIPAL RUBENS DE LIMA CAMPOS | Estrada de Bonsucesso Nº S/nº, Bonsucesso |
| 72 | ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO MANOEL DOS REIS | Estrada do Rio Seco Nº s/n, Rio Seco |
| 73 | ESCOLA MUNICIPAL THEÓFILO D'ÁVILA | Estrada Theófilo D'Ávila Nº S/Nº, Porto da Roça |
| 74 | ESCOLA MUNICIPAL VALTEMIR JOSÉ DA COSTA | Estrada de Bicuíba Nº s/n, Bicuíba |
| 75 | ESCOLA MUNICIPAL VILATUR | Rua Praia de Maranduba Nº S/N, Vilatur |
| 76 | ESCOLA VIVA - POLO BACAXÁ | Endereço: Avenida Saquarema, 4776, Porto da Roça, Saquarema, RJ |
| 77 | ESCOLA VIVA - POLO SAMPAIO CORREIA | Endereço: Rodovia Amaral Peixoto, 53650, Sampaio Correia - Km 52, Saquarema- RJ- CEP.: 28997-710 |
| 78 | ESCOLA VIVA - POLO JACONÉ | Endereço: Rua 96, nº 586, lt 26, QD 2105, Jaconé , Saquarema - RJ- CEP: 28990-000 ( Ao lado do Supermercado Boa Sorte) |
| 79 | ESCOLA VIVA - POLO SAQUAREMA | Endereço: Avenida Saquarema, Nº 567, Centro, Saquarema, RJ - CEP: 28990-000 (Lake’s Shopping) |

1. **CRONOGRAMA FÍSICO**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atividades** | **Meses** | | | | | | | | | | | |
| Licença de uso do Solução Integrada de Gestão Educacional, de acordo com o Termo de Referência. | **01** | | | | | | | | | | | |
| Implantação, parametrização, migração de dados, de acordo com o Termo de Referência. | **01** | **02** | **03** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Treinamento do Sistema pelo total de horas, de acordo com o Termo de Referência. | **01** | **02** | **03** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Manutenção e Suporte Técnico do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
| Hospedagem do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
| Desenvolvimento por ponto de função (PF) para customização do Sistema, de acordo com o Termo de Referência do Edital. | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |
| Comodato de equipamentos para uso no módulo de controle de acesso | **01** | **02** | **03** | **04** | **05** | **06** | **07** | **08** | **09** | **10** | **11** | **12** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Atividades** | **Valor (%) por mês** | | | | | | | | | | | |
| Licença de uso do Solução Integrada de Gestão Educacional, de acordo com o Termo de Referência. | 100% | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Implantação, parametrização, migração de dados, de acordo com o Termo de Referência. | 33,3% | 33,3% | 33,3% | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Treinamento do Sistema pelo total de horas, de acordo com o Termo de Referência. | 33,3% | 33,3% | 33,3% | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** | **X** |
| Manutenção e Suporte Técnico do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% |
| Hospedagem do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% |
| Desenvolvimento por ponto de função (PF) para customização do Sistema, de acordo com o Termo de Referência do Edital. | Ponto de função, gasto conforme a demanda. | | | | | | | | | | | |
| Comodato de equipamentos para uso no módulo de controle de acesso. | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,33% | 8,37% |

1. **JUSTIFICATIVAS PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO**

O art. 18, § 1º VIII da lei n. 14.133/2021 e os Acórdãos do TCU nº. 1331/2003 e 1327/2006 preveem que os serviços contratados devem ser divididos em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, tendo em vista o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e a ampliação da competitividade.

Assim sendo, é sabido que o parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por item sempre que o objeto for divisível, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas.

Contudo, a contratação dos serviços em apreço em grupo único sem parcelamento é a que melhor atende aos interesses da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia, pelas razões seguintes:

No caso em análise, os serviços citados são indivisíveis, não havendo possibilidade de contratar serviço de comodato, suporte, manutenção e atualização de fornecedores diferentes, tendo em vista que são serviços caracterizados pela interoperabilidade e interdependência, pois corriqueiramente as manutenções realizadas derivam de atualizações recebidas, ou que demandam suporte técnico para sua correta implantação.

Não há viabilidade para contratação por itens, visto que a estrutura da solução é única, não cabendo tal formação para fornecimento de objeto uno e indivisível.

A padronização requerida neste Estudo para sistemas de gestão em educação pública apresenta diversas vantagens, especialmente no contexto de soluções tecnológicas destinadas à Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia. A uniformização permite uma maior integração entre as unidades de educação, otimizando processos e garantindo a interoperabilidade dos sistemas.

Adotar um padrão único de solução tecnológica favorece a centralização e o acesso eficiente às informações de educação, reduzindo redundâncias e o tempo necessário para a implementação e suporte. Além disso, essa abordagem facilita o treinamento dos usuários, que lidam com uma interface e funcionalidades consistentes em todas as unidades, promovendo maior eficiência no uso do sistema.

Outra vantagem significativa da padronização é a redução de custos de manutenção, atualização e suporte técnico, visto que um único fornecedor pode atender a todas as demandas do contrato, evitando sobreposição de serviços ou incompatibilidades entre soluções de diferentes empresas. Isso também contribui para o cumprimento das metas estratégicas estabelecidas pela Política Nacional de Informação e Informática em Educação (PNIIS).

Por fim, a padronização assegura maior controle e transparência na gestão dos serviços contratados, permitindo que a Administração Pública tome decisões mais rápidas e baseadas em dados integrados. Essa abordagem reflete o compromisso com a economicidade, eficiência e atendimento das necessidades da população.

1. **REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Para assegurar a transparência e a conformidade com a legislação vigente, especialmente a Lei 14.133/2021, este Termo de Referência estabelece critérios rigorosos para a contratação de empresa especializada para fornecimento de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, prestação de prestação de serviços implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software a ser executada de forma continuada, necessária à automação e à gestão da prestação de serviços de Educação pública ao Município de Saquarema.

É fundamental que os fornecedores demonstrem capacidade de atender às demandas quantitativas e qualitativas do município de Saquarema/RJ, mantendo a integridade do material desde a produção até a entrega.

Este documento orientará o processo licitatório para a seleção de fornecedores alinhados com os princípios de eficiência, economicidade e eficácia exigidos pela administração pública, assegurando o melhor uso dos recursos públicos e a satisfação das necessidades administrativas e educacionais.

Os requisitos para aquisição a contratação de empresa especializada para fornecimento de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, prestação de prestação de serviços implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software a ser executada de **forma continuada**, necessária à automação e à gestão da prestação de serviços de Educação pública ao Município de Saquarema:

## **PROVA DE CONCEITO**

Será realizada prova de conceito com a licitante provisoriamente classificada em primeiro lugar, nos termos das orientações para prova de conceito contida no Anexo II;

A Verificação de Conformidade se destina a garantir que proponente detentor da melhor oferta tem como fornecer a “SOLUÇÃO TECNOLÓGICA DE GESTÃO” desejada pelo Município, assim sendo, os sistemas, serão submetidos à verificação técnica para apurar seu atendimento às características mínimas indicadas nos itens do Termo de Referência, Anexo II termo;

A verificação será realizada pela equipe de TI da CONTRATANTE, nas dependências da Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia de Saquarema, que deverá previamente disponibilizar sala apropriada;

Os equipamentos serão operados por profissionais da empresa licitante, que deverão se apresentar no quinto dia útil após data em que a licitante foi provisoriamente classificada em primeiro lugar, com horário e dia a ser definido pela CONTRATANTE.

A licitante deverá providenciar todos os equipamentos necessários para a realização da avaliação técnica, tais como: servidor(es), estação(ões) de trabalho(s), impressora(s), etc., devidamente configurados com sistema operacional, gerenciador de banco de dados e outros softwares básicos necessários para permitir o funcionamento da Solução a ser apresentada;

Concluída a demonstração da proponente, verificada a conformidade das propostas com as características mínimas indicadas no Termo de referência, Anexo II deste termo, a Equipe de Apoio emitirá despacho com o resultado expresso por atendido ou não atendido em cada funcionalidade.

A data e local para a realização da prova de conceito serão comunicadas a todas as participantes do processo licitatório, sendo-lhes franqueada a participação em todas as fases.

* 1. CONSÓRCIO DE EMPRESAS

A Lei nº 14.133/2021 tem como regra a permissão à participação de consórcios, inclusive quando o instrumento for omisso sobre o tema. A Administração Pública, quando não permitir a participação de licitantes em consórcios, deve motivar essa decisão, justificando as razões para tanto.

O ato convocatório poderá admitir ou não a participação de consórcio, sendo essa escolha um ato discricionário da Administração Pública, o que evidentemente não significa autorização para decisões arbitrárias ou imotivadas. Por este motivo, a Autoridade Licitante, dentro do poder discricionário de melhor conveniência e oportunidade decidi pela participação de empresas em regime de consórcio.

A admissão de participação de consórcio faz-se necessária quando em razão das circunstâncias do mercado e/ou a complexidade do objeto tornam problemática a competição, ou seja, quando parcela significativa de empresas, isoladamente, não dispuser de condições para participar da licitação. Dessa forma, a participação de empresas reunidas em consórcio ampliará o universo de licitantes, pois possibilitará a junção de 2 ou mais empresas para realização de determinado objeto. (Marçal Justen Filho, Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas, 2021).

A jurisprudência do TCU traz entendimento que a formação de consórcio tanto pode fomentar a concorrência, como cerceá-la. Ou seja, a vedação ou a admissão de consórcio em licitação dever ter em vista possibilitar maior concorrência, que conforme o caso concreto pode ocorrer em uma ou outra situação (...) (Acórdão TCU 2.813/2004 e 1.782/2009).

Sendo assim será admitida a participação de empresas reunidas em consórcio, nos termos da justificativa do Estudo Técnico Preliminar. De acordo com Art. 15 da lei Nº 14.133/2021, como segue:

I. Participação de Empresas em Regime de Consórcio

I.I. Deverão ser observadas as cláusulas do Edital quanto aos impedimentos e previsões de responsabilidade legal perante o Município, bem como a comprovação do compromisso de constituição do consórcio e indicação da empresa líder.

I.II. Além dos critérios que devem ser apresentados individualmente por cada empresa, para fins de habilitação técnica será admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeitos de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores constantes das contas contábeis de cada consorciado.

I.III. A fim de garantir a competitividade, será exigido acréscimo de 10% sobre o valor do licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira, não se aplicando o presente para consórcios compostos, em sua totalidade, de micro e pequenas empresas na forma da Lei Complementar 126/2006.

9.3. COOPERATIVAS

Conforme a Súmula 281 do Tribunal de Contas da União (TCU), é vedada a participação de cooperativas em licitações nos casos em que, pela natureza do serviço ou pelo modo usual de sua execução no mercado, sejam identificadas características que demandem subordinação jurídica, pessoalidade e habitualidade entre os trabalhadores e o contratado. Nessas circunstâncias, a ausência de autonomia dos cooperados na execução das atividades torna inviável a realização do objeto pactuado por sociedades cooperativas.

Ademais, considerando que a execução do objeto licitado pela Contratante exige, obrigatoriamente, pessoalidade, habitualidade e subordinação jurídica, observa-se que estas características são incompatíveis com o regime jurídico e operacional das cooperativas. Assim, visando garantir a conformidade com as disposições legais e regulamentares, bem como a adequada execução do contrato, fica vedada a participação de cooperativas no certame licitatório.

* 1. NÃO EXCLUSIVIDADE DA LICITAÇÃO PARA MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

O art. 47 da Lei Complementar nº 123/2006 e o art. 6º do Decreto nº 8.538/2015 estabelecem que a exclusividade para Microempresas (MEs) e Empresas de Pequeno Porte (EPPs) em contratações públicas é direcionada, preferencialmente, a contratos com valor estimado de até R$ 80.000,00. Contratações acima desse valor permitem que a Administração amplie a participação de empresas de diferentes portes, em observância às disposições legais aplicáveis.

O valor estimado para esta contratação é superior ao limite de R$ 80.000,00, o que justifica a abertura do certame para empresas de qualquer porte. Essa medida promove a competitividade e possibilita a participação de fornecedores que atendam às exigências técnicas e financeiras do objeto licitado, assegurando a obtenção da proposta mais vantajosa para a Administração.

O objeto desta licitação exige investimentos expressivos e uma estrutura operacional robusta, compatíveis com o valor estimado do contrato. Ao permitir a participação de empresas de diferentes portes, a Administração amplia as oportunidades de recebimento de propostas qualificadas, maximizando a probabilidade de selecionar um fornecedor que atenda integralmente às especificações técnicas e aos prazos contratados.

A opção por não limitar o certame a MEs e EPPs está alinhada aos princípios da isonomia e da busca pela proposta mais vantajosa, conforme previsto nos arts. 3º e 5º da Lei nº 14.133/2021. Esses princípios orientam que o planejamento da contratação considere o interesse público, bem como as características e requisitos específicos do objeto a ser contratado.

Assim, a ausência de exclusividade para MEs e EPPs neste processo licitatório é uma medida fundamentada no valor estimado do contrato e na necessidade de garantir a eficiência, a economicidade e o pleno atendimento dos objetivos da Administração Pública, em conformidade com a Lei nº 14.133/2021.

* 1. DA SUBCONTRATAÇÃO

A Contratada poderá subcontratar os serviços até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor do contrato mediante comunicação expressa à Contratante e concordância desta, através de instrumento próprio.

• A Subcontratada será solidariamente responsável com a Contratada por todas as obrigações legais e contratuais decorrentes do objeto do contrato, nos limites da subcontratação, inclusive as de natureza trabalhista e previdenciária.

• A CONTRATADA poderá subcontratar EXCLUSIVAMENTE AS PARCELAS ESPECÍFICAS DOS SERVIÇOS DETALHADAS NOS ITENS 3, 4, 5 e 7 DA PLANILHA DE QUANTIDADES, DESTA CLÁUSULA (Parcelas Específicas Permitidas para Subcontratação), observado o limite máximo de 25% (vinte e cinco por cento) do valor global atualizado do contrato.

• A subcontratação da totalidade do objeto contratual é expressamente VEDADA.

• Igualmente, é VEDADA a subcontratação dos serviços de gerenciamento, coordenação e supervisão da execução contratual, os quais são de responsabilidade indelegável da CONTRATADA.

• A solicitação de subcontratação para as parcelas permitidas deverá ser formalizada pela CONTRATADA, acompanhada de justificativa que fundamente o pedido, bem como da identificação clara da(s) parcela(s) a ser(em) subcontratada(s), da empresa subcontratada e do percentual do valor do contrato que a parcela representa, e dependerá de prévia e expressa autorização formal da CODEMAR, a ser concedida por meio de instrumento próprio.

• Para fins de autorização da subcontratação das parcelas permitidas, a CONTRATADA deverá apresentar à CONTRATANTE a documentação que comprove a regularidade jurídica, fiscal federal, estadual, municipal e trabalhista da empresa a ser subcontratada, bem como sua qualificação técnica para a execução da parcela do objeto a ser subcontratada, nos termos exigidos no edital para a própria CONTRATADA, naquilo que couber e for pertinente à parcela subcontratada.

• É VEDADA a subcontratação de empresa ou consórcio que tenha participado, direta ou indiretamente, do processo licitatório que originou este contrato, bem como de empresa que esteja cumprindo sanção administrativa que a impeça de licitar ou contratar com a Administração Pública ou com a CONTRATANTE.

• A CONTRATANTE poderá, a seu exclusivo critério, realizar diligências para verificar a capacidade técnica e a idoneidade da empresa indicada para subcontratação, podendo indeferir a solicitação caso verifique qualquer impedimento ou risco à execução contratual.

• A empresa a ser subcontratada deverá declarar formalmente que não se encontra em nenhuma das situações de impedimento para contratar com a Administração Pública ou com a CONTRATANTE.

• Vale lembrar ainda que pode permitir subcontratação de objeto que não se confundem com o núcleo técnico, exemplo: serviço de logística.

## **DA VISITA TÉCNICA/VISTORIA TÉCNICA**

* + 1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível, porém opcional, para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do serviço a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, exceto feriados, das 09:00 horas às 16:00 horas, na Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia, estabelecido na Avenida Saquarema, 4299 – Porto da Roça – Saquarema/RJ. A visita deverá ser agendada junto a Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia através do e-mail: subsec.tecnologia@smec.saquarema.rj.gov.br. O responsável pela vistoria e saneamento das dúvidas ser o Sr. Raphael Ruiz Sanzana.
    2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
    3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
    4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridade da contratação, assumindo total responsabilidade por esta declaração e ficando impedida, no futuro, de pleitear, por força do conhecimento declarado, alegar a inviabilidade de cumprimento das obrigações e ou quaisquer alterações contratuais de natureza técnica ou financeira.
    5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

9.6.6.Toda e qualquer despesa com a vistoria, incluindo locomoção entre as unidades, Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia e seus Departamentos, correrá por conta da Empresa interessada.

* 1. **CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

Em conformidade com os princípios do desenvolvimento nacional sustentável, previstos no art. 11, incisos III e IV da Lei nº 14.133/2021, nas diretrizes da Agenda 2030 da ONU (ODS 12 – Consumo e Produção Sustentáveis), esta contratação observará os seguintes critérios de sustentabilidade ambiental, social, econômica e de governança:

* + 1. Sustentabilidade Ambiental e Digital

A Solução Integrada de Gestão Educacional deverá:

* Reduzir a emissão de resíduos e a pegada de carbono, ao evitar deslocamentos para suporte e treinamentos;
* Operar em infraestrutura de hospedagem com práticas de eficiência energética, preferencialmente com certificações como ISO 14001, Energy Star ou similares.
  + 1. Responsabilidade Social

A empresa contratada deverá:

* Comprovar conformidade com a legislação trabalhista e previdenciária;
* Adotar, sempre que possível, políticas de inclusão social e diversidade, com valorização de grupos vulneráveis;
* Garantir condições adequadas de trabalho e capacitação dos profissionais alocados ao projeto.
  + 1. Sustentabilidade Econômica e de Governança

A solução deverá:

* Contribuir para a otimização da gestão pública educacional, com redução de custos operacionais e maior controle dos processos escolares;
* Ser escalável e evolutiva, evitando reinvestimentos frequentes em novas soluções;
* Estar respaldada por práticas de governança ética, com código de conduta, compliance e canal de denúncias ativo.
  1. **ADESÃO À PADRONIZAÇÃO**

Não se aplica, uma vez que na atual data não há padronização que atenda a necessidade no Catálogo Eletrônico de Padronização de Compras.

1. LEGISLAÇÃO APLICADA

A contratação em comento observará as disposições da Lei n. 14.133/2021 e alterações; Instrução Normativa SGD/ME nº 94, de 23 de dezembro de 2022 regida pela Lei nº 14.133, de 2021; Decretos Municipais nº 2740/2024, 2741/2024, 2721/2024 e 2722/2024; e Lei Complementar n. 123/2006 e suas alterações.

1. **MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

A implementação da contratação de empresa especializada para fornecimento de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, prestação de prestação de serviços implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software a ser executada de forma continuada, necessária à automação e à gestão da prestação de serviços de Educação pública ao Município de Saquarema.

A operacionalização desta aquisição envolve a identificação precisa da necessidade da administração da Educação Pública que exige a utilização ferramentas modernas de controle e gestão, que permitam o acompanhamento eficiente de 23.295 alunos matriculados em 80 unidades escolares, além da gestão de matrículas, frequência escolar, desempenho dos estudantes, movimentação de servidores, distribuição de recursos, planejamento orçamentário e monitoramento de indicadores estratégicos da rede municipal de ensino. Dessa forma, a adoção de um sistema digital integrado se torna fundamental para garantir maior transparência, eficiência e otimização dos processos administrativos e operacionais da Secretaria de Educação.

A seleção do fornecedor é realizada mediante critérios de qualidade, preço e capacidade de atendimento, assegurando a obtenção de produtos que atendam aos padrões exigidos.

Os detalhes técnicos e operacionais desta contratação estão descritos no item 05 deste termo, que fornece uma análise das necessidades de aquisição da licença de uso do software de gestão educacional para uso nas unidades escolares e na secretaria, orientando a escolha da modalidade de aquisição mais adequada.

Para a contratação de empresa especializada para fornecimento de licença de uso de Solução Integrada de Gestão Educacional, prestação de prestação de serviços implantação, parametrização, migração de dados, treinamento, manutenção e suporte técnico, desenvolvimento de software, o modelo de execução do objeto conforme a Lei 14.133/21 consiste em:

**1.** **Planejamento da contratação:** Definição dos requisitos conforme item 5 do referente termo e especificações técnicas dos acabamentos, bem como a quantidade necessária e o prazo de entrega.

**2. Elaboração do edital:** Descrição detalhada do objeto da contratação, critérios de seleção do fornecedor, como preço, qualidade, prazo de entrega, entre outros, e as condições de execução do contrato.

**3**. **Seleção do fornecedor:** Realização da licitação, onde os fornecedores interessados apresentam suas propostas e são selecionados de acordo com os critérios estabelecidos no edital.

**4. Formalização do contrato**: Celebração do contrato com o fornecedor vencedor da licitação, que deve conter todas as informações necessárias para garantir a execução adequada do objeto, incluindo os resultados esperados desde o início até o encerramento.

**5.** **Execução do contrato:** Acompanhamento da instalação dos acabamentos conforme o prazo e as especificações estabelecidas no contrato. Qualquer desvio deve ser corrigido de acordo com as cláusulas contratuais.

**6.** **Monitoramento e controle:** Verificação contínua do cumprimento das obrigações contratuais, incluindo qualidade, quantidade e prazo de entrega dos equipamentos.

**7. Encerramento do contrato:** Avaliação final da prestação dos serviços, encerramento de eventuais pendências e liquidação financeira, conforme estabelecido no contrato. Esses passos garantem que o contrato produza os resultados pretendidos desde o início até o encerramento, conforme previsto na Lei 14.133/21.

A contratada, ao termino da relação contratual, deve entregar todos os dados coletados e armazenados no sistema durante o contrato para a contratante. Abaixo seguem as formas mais comuns de procedimentos para entrega destas informações:

* **Via a Exportação dos Dados:** A contratante solicita a exportação dos dados armazenados no sistema. A contratada pode fornecer uma ferramenta integrada para isso ou realizar o processo manualmente. Os dados são exportados em formatos comuns, como CSV, JSON, XML, ou outros padrões, para facilitar a migração para outro sistema.
* **Entrega dos documentos digitalizados:** Os documentos dos alunos e funcionários digitalizados e apensados ao sistema devem ser entregues via backup estruturado da seguinte forma:
* Em pastas separadas para cada pessoa, (aluno ou funcionário). A pasta deve ser nomeada com um código único de identificação desta pessoa e dentro da mesma deve conter todos os documentos digitalizados e apensados ao sistema desta mesma pessoa;
* A contratada deve fornecer relatório de catálogo de dados com as explicações de como integrar o código único utilizado para a criação das pastas com a pessoa a qual teve os dados digitalizados. Para que a contratante possa identificar de qual pessoa pertence a pasta e os documentos digitalizados;
* **Prazo para Recuperação:** O prazo que a contratada tem para realizar esse processo de entrega dos dados é de até 02 meses.
* **Garantia de Integridade:** A contratada deve garantir que os dados entregues estejam completos e sem corrupção. Relatórios de auditoria podem ser fornecidos para garantir transparência.
* **Exclusão dos Dados:** Após a confirmação de que o cliente recebeu os dados e que todas as obrigações contratuais foram atendidas, a fornecedora deve excluir os dados de seus sistemas para proteger a privacidade e cumprir com regulamentações, como a LGPD.
* **Confidencialidade e Segurança:** Durante todo o processo, medidas de segurança são implementadas para proteger os dados de acessos não autorizados durante a transferência ou armazenamento temporário.
* **Local para entrega dos dados:** É de responsabilidade da contratante fornecer o local para entrega dos dados legados do antigo sistema.

1. **GESTÃO CONTRATUAL**

* O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei 14.133/2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
* Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do serviço, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
* As comunicações entre o órgão ou entidade e a empresa devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.
* O órgão ou entidade poderá convocar o preposto da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

12.1. FISCALIZAÇÃO

* A execução do serviço deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo fiscal responsável, ou pelos respectivos substitutos.
* O fiscal acompanhará a execução do serviço, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no termo, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. Também anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à sua execução, com a descrição do que for necessário para a regularização dos defeitos observados, sempre que necessário.
* Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal emitirá notificações para a correção da execução do serviço, determinando prazo para a correção.
* O fiscal informará ao gestor do contato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
* O prazo para execução dos serviços poderá ser prorrogado caso haja ocorrência de caso fortuito ou de força maior que impeça a finalização no prazo determinado, desde que a solicitação de prorrogação seja feita mediante apresentação de justificativa formal feita pela contratada e aceita pelo fiscal designado.
* No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução total do serviço nas datas aprazadas, o fiscal comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
* Durante a execução do objeto, fase do recebimento provisório, o fiscal designado deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.
* A contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
* Na hipótese de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à contratada de acordo com as regras previstas neste Termo.
* É vedada a atribuição à contratada da avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços por ela realizada.
* O fiscal poderá realizar a avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
* A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.
* O fiscal verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias e as glosas, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

12.2. FISCAL DE CONTRATO

* O fiscal responsável pelo Contrato
* Gestor do Contrato
* O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização 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.
* 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.
* 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.
* 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.
* 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 setor com competência para tal, conforme o caso.
* 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.
* O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

Nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 2.722/2024, será designado um representante para acompanhar e fiscalizar a entrega, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário a regularização de falhas ou defeitos observados.

A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos.

Ao Gestor de contrato cabe a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial e dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos relativos à prorrogação, à alteração, ao reequilíbrio, ao pagamento, à eventual aplicação de sanções e à extinção dos contratos, entre outros;

Ao fiscal técnico cabe o acompanhamento do contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, a qualidade, o tempo e o modo da prestação ou da execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estabelecidos no edital, para fins de pagamento, conforme o resultado pretendido pela administração, com o eventual auxílio da fiscalização administrativa;

Ao fiscal administrativo cabe o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas e quanto ao controle do contrato administrativo no que se refere a revisões, a reajustes, a repactuações e a providências tempestivas nas hipóteses de inadimplemento; e

Ao fiscal setorial (quando couber): o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um órgão ou uma entidade.

A licitante adjudicatária será a única e exclusiva responsável pela execução dos itens do objeto, a secretaria competente reserva-se o direito de, sem prejuízo desta responsabilidade, exercer a mais completa ampla fiscalização sobre os itens do objeto, podendo para isso:

* Ordenar a imediata retirada do local, bem como substituição de qualquer empregado da licitante adjudicatária que estiver sem identificação, que embaraçar ou dificultar sua fiscalização ou cuja conduta julgar inconveniente;

Examinar os produtos entregues conforme especificações detalhadas, podendo impugnar seu recebimento se em desacordo com as condições estabelecidas neste Termo de Referência.

1. **OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:**
   1. Indicar, formalmente, observado o art. 118, da Lei n.º 14.133, de 2021, preposto para acompanhar a execução dos serviços e responder perante a CONTRATANTE, bem como seu substituto, em casos de ausências e impedimentos.
   2. Atender prontamente quaisquer orientações e exigências do fiscal do contrato, inerentes à execução do objeto contratual.
   3. Reparar quaisquer danos diretamente causados à CONTRATANTE ou a terceiros por culpa ou dolo de seus representantes legais, prepostos ou empregados, em decorrência da relação contratual, não excluindo ou reduzindo a responsabilidade da fiscalização ou o acompanhamento da execução dos serviços pela CONTRATANTE.
   4. Propiciar todos os meios e facilidades necessárias à fiscalização da Solução de Tecnologia da Informação pela CONTRATANTE, cujo representante terá poderes para sustar o fornecimento, total ou parcialmente, em qualquer tempo, sempre que considerar a medida necessária.
   5. Manter, durante toda a execução do contrato, as mesmas condições da habilitação.
   6. Elaborar o Plano de Trabalho, de acordo com as condições estabelecidas pela CONTRATANTE.
   7. Executar as tarefas contratadas nos termos da legislação vigente e aplicável, bem como nos termos explicitados no presente instrumento.
   8. Cumprir todos os requisitos de segurança da informação, respeitando a preservação do sigilo, da integridade, dos direitos autorais e dos aspectos legais concernentes aos documentos que lhe forem entregues.
   9. A CONTRATADA realizará a instalação, configuração, integração, testes, documentação, passagem de conhecimento, treinamento e garantia. Além disso, irá fornecer acesso aos administradores de tecnologia da informação do CONTRATANTE para realização de monitoramento e auditoria. E caso necessário, o inventário físico dos veículos dos órgãos que não possuam controle de gestão.
   10. Manter atualizados os números de telefone, os endereços de correio eletrônico ou a área em sítio da web para a abertura de chamados.
   11. Disponibilizar canais de acesso em regime 24x7x365, por meio de número de telefone e/ou Internet, para a abertura de chamados técnicos, objetivando a resolução de problemas e dúvidas quanto à solução contratada, pelo período total da garantia e permitir a utilização de estrutura de pesquisa em base de conhecimento de solução de problemas e documentos técnicos do Fabricante.
   12. Dar garantias técnicas para a solução.
   13. Arcar com os ônus resultantes de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de contravenções, seja por culpa sua ou de quaisquer de seus empregados ou Prepostos, obrigando-se, outrossim, a quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais ou extrajudiciais de terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força da lei, ligadas ao cumprimento do Contrato a ser firmado.
   14. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a CONTRATANTE.
   15. Responder por todos os vícios e defeitos da solução durante toda a vigência do Contrato, contados a partir do aceite definitivo da prestação (atesto).
   16. Manter, durante toda a duração do Contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para contratação.
   17. Ter pleno conhecimento de todas as condições e peculiaridades inerentes a solução, não podendo invocar posteriormente, desconhecimento para cobranças extras.
   18. Aceitar, nas mesmas condições pactuadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários no objeto, até o limite previsto no art. 125 da Lei nº 14.133/2021.
   19. Designar, observado o disposto no artigo 118 da Lei nº 14.133/2021, preposto para representar administrativamente a CONTRATADA sempre que necessário, o qual deverá estar habilitado a responder qualquer indagação pela CONTRATADA sobre a parte operacional e de qualidade da solução, bem como solucionar qualquer problema relacionado com a sua execução e qualidade, que esteja em desacordo com a Proposta da CONTRATADA e durante a vigência do Contrato.
   20. Autorizar a CONTRATANTE a realizar, a qualquer momento, mediante comunicação prévia, vistoria nas suas instalações.
   21. O Preposto deverá ser identificado perante a fiscalização do Contrato, a qual fará constar o nome, a qualificação, o endereço físico e eletrônico, além do número de telefone. A CONTRATADA deverá comunicar à Fiscalização qualquer alteração do Preposto que a representa:

* Acatar as exigências da Fiscalização quanto qualidade e providenciar a imediata correção de deficiências constatadas que estejam em desacordo com o disposto no Contrato, quanto à execução da solução contratada;
* Comunicar ao Fiscal do Contrato, por escrito (Nota Técnica) e tão logo constatado problema ou a impossibilidade de execução de qualquer obrigação contratual, para a adoção das providências cabíveis;
* Manter atualizado o número de telefone (fixo ou celular) para contatos ou abertura de chamados;
* Prover a solução, ora contratada, com pessoal adequado e capacitado em todos os níveis de trabalho;
* Garantir uma solução com alta performance no tempo de resposta satisfatória;
* Iniciar e concluir a solução nos prazos estipulados;
* Responder pela solução que executar, na forma do presente instrumento e da legislação aplicável; Dar garantias técnicas para a solução nos limites razoáveis da lei.
  1. Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados, sendo exclusiva do contratado a total responsabilidade por riscos e despesas decorrente da boa e perfeita execução do objeto.
  2. Vedação disposta no parágrafo único do artigo 48, da Lei de Licitações (proibição de contratação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato).
  3. Cláusulas que tratem das regras do artigo 116, caput e parágrafo único, da Lei de Licitações (cumprimento e comprovação de reserva de cargos, com indicação de empregados que preenchem as vagas).
  4. Vedação prevista no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição da República Federativa do Brasil/1988 (proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos).
  5. Dever de prestar assistência e comunicar qualquer ocorrência anormal ou acidentes causados durante a execução contratual.
  6. Dever de prestar esclarecimentos e informações solicitadas pela contratante, inclusive através da equipe de fiscalização e do gestor contratual, e de garantir-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução da contratação.

1. **OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:**
   1. Formalizar a contratação, assinando o contrato entre o órgão CONTRATANTE E A CONTRATADA.
   2. Nomear COMISSÃO FISCALIZADORA e definir respectivas responsabilidades, para acompanhamento e fiscalização da execução do objeto contratual.
   3. Conceder 90 (noventa) dias, a partir da formalização contratual, à CONTRATADA a título de adequação e estabilização do ambiente. Durante este período não serão aplicadas sanções a CONTRATADA, pelo não cumprimento dos níveis de serviços acordados (SLA´s).
   4. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por meio de representantes especialmente designados, nos termos do art. 118 da Lei nº 14.133/2021.
   5. Manter a CONTRATADA informada acerca da composição da Comissão de Fiscalização, cientificando-lhe para fins de propiciar que seus Prepostos possam reportar eventuais falhas ou problemas detectados, bem como, possam apresentar-lhes os faturamentos correspondentes às prestações executadas.
   6. Disponibilizar o local e os meios adequados para a execução das tarefas necessárias.
   7. Efetuar os pagamentos nas condições e preços pactuados, especialmente no que diz respeito aos eventuais descontos decorrentes de desconformidades apuradas no processo.
   8. Prestar as informações e esclarecimentos necessários à execução do objeto contratual pela CONTRATADA.
   9. Documentar e notificar por escrito a CONTRATADA, a ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades no curso da execução das tarefas, fixando prazo para a sua correção ou regularização.
   10. Não permitir que pessoas estranhas à CONTRATADA examinem ou provoquem qualquer alteração do presente objeto.
   11. Observar e pôr em prática as recomendações técnicas feitas pela CONTRATADA relacionadas às condições de funcionamento, quando julgar pertinente ou oportuno.
   12. Receber provisória e definitivamente o objeto do Contrato nas formas definidas.
2. **DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:**
   1. A licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantindo o direito prévio da citação e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 02 (dois) anos, enquanto perdurarem os motivos de punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
   2. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no Cadastro de Fornecedores da Administração, e no caso de suspensão do direito de participação em licitações, o licitante deverá ser descredenciado por igual período, sem prejuízo das multas previstas no edital e no contrato e das demais combinações legais.
   3. Pelo inadimplemento de qualquer condição ou cláusula ou pela inexecução total ou parcial do mesmo, por infração dos preceitos legais ou fraude, por qualquer meio, da presente licitação, a licitante ficará sujeita a uma ou mais das seguintes penalidades, a juízo do Contratante, sendo assegurado o contraditório e a ampla defesa:
   4. advertência por escrito;
   5. multa de 1% (um por cento) ao dia, sobre o valor total ou parte do fornecimento e/ou serviço, comprovado e atestado que não foi fornecido e/ou prestado os produtos e/ou serviços adjudicados, fornecidos e/ou prestado com atraso, ou insatisfatoriamente, causando atraso no andamento das atividades do Município de Saquarema, até o limite de 20% (vinte por cento) quando não se comprove motivo de força maior ou caso fortuito impeditivos do cumprimento da obrigação assumida, dentro do prazo estabelecido;
   6. suspensão temporária, por um prazo não superior a 02 (dois) anos, de participar em procedimento licitatório e impedimento de contratar com a Administração, sem prejuízos de outras sanções cabíveis;
   7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no subitem anterior;
   8. A aplicação das penalidades previstas no Edital na Lei nº 14.133/2021, bem como na Lei Municipal nº 2.888/07 e posteriores alterações, não exonera o infrator de eventual ação por perdas e danos que seu ato ensejar.
   9. O valor das multas que, porventura forem aplicadas, serão descontadas da garantia da respectiva contratada. Se a multa aplicada for de valor superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela diferença a qual será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração Municipal ou ainda, quando for o caso, cobrada judicialmente.
   10. Além das multas que serão aplicadas a inadimplentes, as irregularidades mencionadas nos itens anteriores serão anotadas nas suas respectivas fichas cadastrais.
3. ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO

O SLA define as diretrizes sobre o nível de excelência esperado no atendimento à CONTRATANTE pela CONTRATADA, considerando os diferentes tipos de ocorrência e seus respectivos prazos para solução.

* Prioridade Normal, aquela em que a demanda deverá ser resolvida em até 16 horas, a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução;
* Prioridade Média, aquela em que a demanda deverá ser resolvida em até 12 horas, a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução;
* Prioridade Alta, aquela em que a demanda deverá ser resolvida em até 6 horas, a contar da abertura do chamado para correção de falhas da Solução;

Prazos poderão ser estendidos mediante justificativa da CONTRATADA, sujeita à aprovação do Gestor do Contrato Administrativo.

1. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO**

Os pagamentos serão efetuados, da seguinte maneira:

* 1. Implantação: 3 (três) parcelas mensais pagas a cada 30 (trinta) dias, contados da assinatura do contrato;
  2. Licenciamento: parcela única, em moeda corrente nacional, em 30 (trinta) dias, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
  3. Manutenção e suporte técnico: 12 (doze) parcelas mensais, contados da data de assinatura do contrato;
  4. Hospedagem do Sistema: 12 (doze) parcelas mensais, contados da data de assinatura do contrato;
  5. Desenvolvimento: pagamento realizado sob demanda, de acordo com os PFs estipuladas na solicitação.
  6. Comodato de equipamentos: 12 (doze) parcelas mensais, contados da emissão do Termo de Recebimento Definitivo;
  7. Todos os pagamentos ocorrerão mediante comprovação prévia de regularidade fiscal junto ao INSS e ao FGTS.
  8. A Contratada não poderá suspender o cumprimento de suas obrigações e deverá tolerar possíveis atrasos de pagamento nos termos previstos no artigo 137, § 2º, inciso IV da Lei Federal 14.133/2021 e alterações posteriores.
  9. Nos casos de atraso no pagamento por culpa da contratante, o valor devido será acrescido de taxa de 0,5% ao mês, calculado pro rata die entre o 31° (trigésimo primeiro) dia da data do adimplemento da obrigação e a data do efetivo pagamento. No caso de antecipação do pagamento, o valor devido sofrerá desconto à taxa de 0,5% ao mês, calculado pro rata die entre a data do efetivo pagamento e o 30º (trigésimo) dia da data do adimplemento da obrigação.
  10. A Contratante estará eximida de cumprir os itens relativos às compensações financeiras nos casos em que a Contratada houver concorrido direta ou indiretamente para a ocorrência do atraso.
  11. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do CONTRATADO, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.
  12. A CONTRATANTE poderá glosar ou reter o pagamento de qualquer fatura, ou da parte do pagamento vinculada aos serviços, nos seguintes casos, dentre outros definidos neste contrato:
* Discordância ou, após esclarecimentos, verifica-se que não houve cumprimento dos serviços especificados, nos termos contidos no item 5 deste Termo de Referência.
* Verificação ou, após esclarecimentos, que não houve cumprimento do acordo de níveis de serviço previstos, nos termos do contido no item 9 deste Termo de Referência.

## ***Parâmetros para uso e contagem de pontos de função (PF)***

Considerando a evolução e alterações do Educação e diretrizes do Ministério da Educação a que se destinará o Software, é esperado que o escopo dos requisitos aqui descritos não apresente todas as funcionalidades necessárias às rotinas das unidades. Tendo isso em conta, prevê-se a contratação do serviço de customização a fim de adaptar ou criar funcionalidades para atender aos interesses e rotinas. Quando da fase de planejamento desta contratação, a Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia avaliou os requisitos mínimos do software juntamente com a Equipe de Informática estimaram a quantidade de 1000 PF (Pontos de Função) máximos para eventuais customizações evolutivas que se farão necessárias. Tais customizações serão mensuradas com a unidade de medida PF “pontos de função”, cuja consolidação consta descrita abaixo:

As contagens de pontos de função deverão estar em conformidade com o manual de contagem Counting Practices Manual (CPM), versão 4.3 ou superior publicado pelo International Function Point Users Group (IFPUG) e com o Guia de contagem do Contratante, caso aja.

Registre-se que é impossível precisar com exatidão todas as modificações e implementações do sistema, pois somente continuidade do uso da ferramenta possibilitará a percepção das deficiências e de outros aperfeiçoamentos. Por isso, o quantitativo previsto para esse serviço é meramente estimativo, razão por que não há o comprometimento de sua utilização completa pelo Contratante. Assim sendo, somente serão pagas os Pontos de Função realizados, conforme metodologia de pagamento detalhada neste documento. Esse tipo de contratação (por estimativa) é amplamente aceito pela doutrina e jurisprudência e, quase sempre, é a única forma de contratar serviços que não são passíveis de registro de preços (seja por impossibilidade, seja por inconveniência) e, ao mesmo tempo, não é possível fixar o quantitativo exato a ser consumido, pois sujeito a fatores que somente serão conhecidos no curso do contrato.

**FORMA DE PAGAMENTO**

17.13. **Liquidação**

17.13.1. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do §2º do art. 7º da Instrução Normativa Seges/ME nº 77, de 2022.

17.13.2. 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.

17.13.3. Para fins de liquidação, 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.

17.13.4. 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.

17.13.5. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao Sicaf 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.

17.13.6. A Administração deverá realizar consulta ao Sicaf 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 ocorrências impeditivas indiretas.

17.13.7. Constatando-se, junto ao Sicaf, a situação de irregularidade 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 sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

17.13.8. 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.

17.13.9. 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.

17.13.10. 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 Sicaf.

**17.14. Prazo de Pagamento**

17.14.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa Seges/ME nº 77, de 2022.

17.14.2 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 de correção monetária correspondente.

**17.15. Forma de Pagamento**

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

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

17.15.3. Quando o pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

17.15.4. 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.

17.15.5. 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 faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

17.15.6. Será adotado o mecanismo de remuneração por resultado como medição para fins de gestão contratual. O pagamento a contratada será efetuado de acordo com o objeto entregue.

17.15.7. O documento de cobrança será apresentado a Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia para ser atestado por dois funcionários.

17.15.8. O prazo para pagamento é de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da emissão da Nota Fiscal devidamente atestada e sua entrega na Secretaria Municipal de Finanças.

1. **EXIGÊNCIAS DE DOCUMENTAÇÃO PARA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO ELETRÔNICO**

**18.1. Forma de seleção, critério de julgamento da proposta, modo de disputa e regime de execução**

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 global. O regime de execução será a empreitada por preço global, garantindo previsibilidade orçamentária e transparência. Esse formato permite a definição prévia de um valor fixo que contempla todas as etapas do projeto, facilitando o controle financeiro e minimizando riscos de custos adicionais durante a execução do contrato.

O modo de disputa será fechado e aberto, respectivamente, conforme disposto pelo art. 56, I e II, da Lei n. 14.133/2021, sendo adotado o primeiro, quando da apresentação das propostas e o segundo, pelo prazo máximo de 1h (uma hora). Serão admitidos para o modo de disputa aberto todas as propostas que registrarem preços totais de até 10% (dez por cento) sobre o valor do orçamento estimado e, em caso de empate, será promovido sorteio para a definição da colocação das melhores propostas.

**18.2. Habilitação jurídica**

1. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
2. 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;
3. 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;
4. 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 n.º 77, de 18 de março de 2020.
5. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;
6. 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.

**18.3. Habilitação fiscal, social e trabalhista**

1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
2. 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.
3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
4. 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;
5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Municipal relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
7. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos 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.
8. **Não será concedido tratamento diferenciado às microempresas ou empresas de pequeno porte**, conforme previsto pelo **art. 49, III, da Lei Complementar n. 123, de 14 de dezembro de 2006**, pois ocorreria perda de economia de escala o que, consequentemente, traria prejuízos à Administração Pública Municipal. O objeto licitado não admite divisão, visto que o serviço é composto por parcelas que se complementam, não sendo possível que sua prestação se dê pela junção de forças de variado número de fornecedores.
9. Prova de regularidade no **Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP)**, também mantido pela CGU.
10. Prova de regularidade no **Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS)**, mantido pela Controladoria-Geral da União (CGU);
11. Prova de regularidade no **Tribunal de Contas da União Certidão Negativa de Licitantes Inidôneos,** mantido pelo Tribunal de Contas da União – TCU.

**18.4. Qualificação econômico-financeira**

**Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, acompanhados dos Termos de Abertura e Encerramento do Livro Diário, o qual deverá estar devidamente registrado na Junta Comercial ou no Cartório de Registro de Pessoas Jurídicas da sede ou domicílio da empresa, ou ainda, pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais, quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta.

Serão considerados aceitos, como na forma da lei, o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

**I. Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (Sociedade Anônima):**

- Publicados em Diário Oficial; ou

- Publicados em jornal de grande circulação; ou

- Por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

- Por meio de registros do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED).

**II. Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA):**

- Por fotocópia do Livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou em outro órgão equivalente; ou

- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante.

**III. Sociedade criada no exercício em curso:**

- Fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante; ou

- Por meio de registros do Sistema Público de Escrituração Digital (SPED).

**IV. Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei Complementar nº 123/06:**

- Por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registradas ou autenticadas na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

**V. As empresas optantes ou submetidas ao Sistema Público de Escrituração Digital (SPED)** apresentarão o balanço patrimonial na forma da lei e das Instruções Normativas da Receita Federal do Brasil, que tratam de Escrituração Contábil Digital (ECD), sendo que a autenticação do balanço patrimonial em formato digital será comprovada por meio do recibo de entrega emitido pelo Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), quando do envio da Escrituração Contábil Digital (ECD), nos termos do §1º do art. 78-A do Decreto Federal nº 1.800/96, incluído pelo Decreto Federal nº 8.638/16, e art. 2º do Decreto Federal nº 9.555/18.

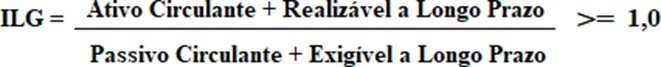
**Comprovação da boa situação financeira da empresa** que será baseada na obtenção dos Índices de Liquidez Geral (ILG), Índice de Solvência Geral (ISG) e Índice de Liquidez Corrente (ILC), devendo ser demonstrados pelos licitantes e assinados por seus contadores devidamente registrado no CRC, acompanhado da Certidão de Habilitação Profissional, conforme Resolução CFC Nº 1637/2021, através das fórmulas abaixo. Para ser considerada habilitada a empresa deverá possuir os seguintes resultados:

**Liquidez Geral (ILG) = índice maior ou igual a 1,00.**

**Solvência Geral (ISG) = índice maior ou igual a 1,00.**

**Liquidez Corrente (ILC) = índice maior ou igual a 1,00.**

**Índice de Liquidez Geral** (ILG), a ser comprovado por meio da seguinte fórmula:



**Índice de Solvência Geral** (ISG), a ser comprovado por meio da seguinte fórmula:



**Índice de Liquidez Corrente** (ILC), a ser comprovado por meio da seguinte fórmula:



Caso a licitante não apresente o resultado dos índices iguais ou superiores a 1 (um) na forma acima descrita, deverá apresentar Prova de possuir capital social mínimo devidamente integralizado ou Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor total máximo estimado pela administração, admitida a atualização para a data da apresentação da proposta através de índices oficiais. A comprovação será obrigatoriamente feita pelo Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor e devidamente registrado, ou pelo Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis dos 02 (dois) últimos exercícios sociais, na forma da Lei.

Certidões negativas de falências e recuperação judicial e extrajudicial expedidas pelos distribuidores da sede da pessoa jurídica, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física. Se o licitante não for sediado na Comarca da Capital do Estado do Rio de Janeiro, as certidões deverão vir acompanhadas de declaração oficial da autoridade judiciária competente, relacionando os distribuidores que, na Comarca de sua sede, tenham atribuição para expedir certidões negativas de falências e recuperação judicial, ou de execução patrimonial.

No caso de as certidões apontarem a existência de algum fato ou processo relativo à solicitação de falência ou concordata, a empresa deverá apresentar a certidão emitida pelo fórum competente, informando em que fase se encontra o feito em juízo.

Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial, caso seja comprovado, no momento da entrega da documentação exigida no presente item, que o plano de recuperação já foi aprovado ou homologado pelo Juízo competente.

**18.5. Qualificação técnica**

Apresentar atestado(s) de capacidade técnica da licitante, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a empresa presta ou prestou serviços compatíveis a todos os itens contidos no objeto e que os termos contratuais estão sendo ou foram cumpridos integralmente.

Entende-se como compatível(is) o(s) atestado(s) apresentado(s) que deve(m) comprovar que os serviços realizados atenderam a um quantitativo mínimo de 50% (cinquenta por cento) do total de unidades escolares e pontos de função (PF) para a customização de software educacional previstos nesta contratação.

Utilizar-se-á como métrica para a conversão de Pontos de Função (PF), para fins de dimensionamento, medição, qualificação técnica, a equivalência de 1(PF) corresponde a 10 (dez) USTs (unidades de serviço técnico) ou Horas (HH).

**Justificativa:** considerando que imprescindibilidade da manutenção das atividades escolares, tal solicitação representa um equilíbrio entre a necessidade de assegurar a qualidade e continuidade dos serviços adquiridos pela Administração, de modo que não haja qualquer tipo de escusa na continuidade da prestação de serviços, seja por intermédio da CONTRATADA ou do próprio fabricante do software.

* + 1. SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO E PRIVACIDADE

A contratada deve possuir políticas de desenvolvimento e segurança na aplicação para garantir estabilidade e escalabilidade, desta forma é fundamental que a aplicação possua: Rotinas de Backup, suporte, arquitetura escalável, balanceamento de cargas, SSL, criptografia, enfileiramento de requisições, atendimento as políticas de LGPD e ferramentas de versionamento para manutenção do software.

* + 1. DISPOSIÇÕES SOBRE O TRATAMENTO DE DADOS SENSÍVEIS E CONFORMIDADE COM A LGPD

Os dados referentes aos usuários dos serviços de Educação, sejam eles diretos ou indiretos, enquadram-se na categoria de dados pessoais sensíveis, conforme estabelece o artigo 5º, inciso II, da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), Lei nº 13.709/2018.

A utilização do sistema de gestão da Educação vinculado a este contrato implica no tratamento de dados pessoais sensíveis, sendo sua finalidade exclusiva a otimização e segurança dos processos relacionados à Educação pública. Esse tratamento abrange atividades como gestão de matrículas, pré-matrículas e análise de indicadores de Educação, garantindo o pleno funcionamento da rede municipal de Educação e o cumprimento das normativas vigentes.

De acordo com o artigo 11, inciso I da LGPD, no caso consentimento explícito dos titulares. A contratante deve realizar o contato com o responsável e conseguir o consentimento, quanto ao modelo de documento a ser utilizado, o mesmo será criado antes da implementação da ação e a contratante pode contar com a ajuda da contratada para fecharem um modelo para a coleta dos dados sensíveis. A empresa contratada assume o compromisso de utilizar as informações exclusivamente para os propósitos definidos, garantindo que seu processamento seja conduzido de maneira segura, por profissionais capacitados e devidamente autorizados.

O CONTRATANTE assumirá a posição de controlador dos dados pessoais e sensíveis, sendo responsável por definir os propósitos e a forma de tratamento dessas informações. A CONTRATADA, por sua vez, atuará como operadora, conduzindo o processamento dos dados conforme as diretrizes estabelecidas pelo CONTRATANTE.

As obrigações relacionadas à segurança e proteção dos dados pessoais sensíveis terão início na data de assinatura do contrato e permanecerão vigentes enquanto essas informações estiverem sob custódia ou gerenciamento do CONTRATANTE. Mesmo após a finalização do contrato, a CONTRATADA deverá garantir a devida exclusão ou devolução dos dados, conforme determinação do CONTRATANTE.

No que tange ao tratamento de dados pessoais, a CONTRATADA deverá:

Cumprir rigorosamente as diretrizes e instruções estabelecidas pelo CONTRATANTE;

Disponibilizar informações detalhadas sobre os dados tratados, bem como as medidas de segurança aplicadas;

Abster-se de utilizar, processar ou compartilhar os dados para finalidades não contempladas neste contrato;

Restringir o acesso aos dados apenas a pessoal autorizado, garantindo sigilo e confidencialidade;

Garantir que, quando necessário, o consentimento do titular, que o mesmo seja registrado adequadamente;

Adotar mecanismos de segurança apropriados para impedir acessos indevidos ou falhas de segurança;

Comunicar de imediato ao CONTRATANTE qualquer incidente de segurança ou solicitação de acesso aos dados;

Atender às demandas dos titulares dos dados e às determinações das autoridades competentes, conforme diretrizes do CONTRATANTE e disposições legais.

A CONTRATADA deverá assegurar que todos os seus funcionários, subcontratados ou prestadores de serviço envolvidos no processamento de dados pessoais estejam vinculados a compromissos formais de confidencialidade.

Ao final do contrato, ou mediante solicitação expressa do CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá eliminar ou devolver todos os dados tratados durante a vigência do contrato, seguindo estritamente as instruções recebidas.

A CONTRATADA oferecerá suporte ao CONTRATANTE em relação a quaisquer solicitações feitas por autoridades competentes, garantindo a comunicação imediata de incidentes de privacidade e assegurando que a proteção dos dados seja realizada em conformidade com a legislação aplicável.

* + 1. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado do objeto descrito neste Termo de Referência será estipulado posteriormente pelo Departamento de Compras. O valor será mencionado após cotação de preços e deverá estar de acordo com Art. 23 e 24 da Lei Federal 14.133/2021 e Art. 6 do Decreto Municipal 2.741/24.

* + 1. **ALINHAMENTO COM PPA/LDO/PCA**

# DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A presente contratação está aderente ao planejamento da **Secretaria Municipal de Educação,** que mantém o cumprimento das contratações de bens e serviços conforme demanda, como forma de garantir o perfeito funcionamento do Órgão com segurança operacional, boas condições para o exercício da Administração e com totais garantias para o atendimento de suas atividades fins.

Para tanto, a Secretaria Municipal de Educação mante seus atos de planejamento e controles atualizados e em permanente modernização, tendo entre seus objetivos melhorar os procedimentos de aquisições, na forma e no momento mais adequado.

O fulcro deste ETP é estabelecer as condições gerais e minimamente necessárias para que se proceda a uma contratação dentro dos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, igualdade, publicidade, probidade administrativa, e principalmente ampla e irrestrita transparência processual no processo de escolha da solução que mais se adequa à demanda identificada pelo Órgão.

# DEMONSTRAÇÃO DO ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO (PCA)

Está previsto no código de Identificador da Futura Contratação nº 985909-98/2025.

* 1. **DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

Os recursos necessários ao custeio de que se trata este Termo de Referência correrão à conta da dotação orçamentária:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Modalidade** | **Programa de Trabalho** | **Natureza de Despesa** | **Fonte de Recurso** |
| SMECICT | **12.126.0024.2.057** | **3.3.90.40.02** | **150001** |
| ENSINO FUNDAMENTAL | **12.361.0024.2.062** | **3.3.90.40.06** | **157300** |
| **3.3.90.40.05** |
| CRECHE | **12.365.0024.2.063** | **3.3.90.40.07** |
| **3.3.90.40.09** |
| **3.3.90.40.07** |

* + 1. **LOCAL E PRAZOS DE ENTREGA**

Para o item referente aos equipamentos em comodato a entrega será realizada nas Unidades Escolares listadas neste termo. Quanto a contratação da licença de uso do sistema de gestão educacional, não há local de entrega. O prazo para entrega deve ser considerado, da seguinte forma, pela contratada:

* Para os equipamentos em comodato a contratada terá o prazo de 15 (quinze) dias úteis para entrega e instalação dos equipamentos, a partir da **ordem de início** entregue pela CONTRATANTE;
* Para licença de software será considerado o início da implementação da prestação do serviço como descrito no item 7. CRONOGRAMA, a partir da **ordem de início** entregue pela CONTRATANTE.
  1. **RECEBIMENTO**

O recebimento provisório e definitivo dos serviços prestados pela Contratada dar-se-á em conformidade com as disposições do art. 140 da Lei n.º 14.133/2021.

O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da Contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, ou, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor.

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 corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

* 1. **ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA EXIGIDA**

A contratação dos serviços requer a prestação de garantia contratual, conforme especificado abaixo:

Exigir-se-á do fornecedor, no prazo máximo de 10 (dez) dias, contado da data da assinatura do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 96 da Lei n.º 14.1333/21, da ordem de 5 % (cinco por cento) do valor do contrato, a ser restituída após sua execução satisfatória, a fim de garantir o fiel cumprimento do contrato.

A garantia, qualquer que seja a modalidade apresentada pelo vencedor do certame, deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

1. prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;
2. multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;
3. prejuízos diretos causados à CONTRATANTE decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
4. obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA.

A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

1. **DO PRAZO DE VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO, REAJUSTE E EXTINÇÃO CONTRATUAL**
   1. **PRAZO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:**

Será de 12 (doze meses), a contar da publicação do contrato, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107 da Lei 14.133/2021, observando-se o que segue:

Cessão de Uso de software – 01 parcela por ano, podendo ser prorrogado;

Implantação do sistema – 01 parcela por mês durante 03 meses, improrrogável;

Treinamento do sistema – por hora, de acordo com a demanda em qualquer mês do contrato, improrrogável;

Manutenção e Suporte Técnico do sistema – 01 parcela por mês durante 12 meses, podendo ser prorrogado;

Hospedagem do Sistema – 01 parcela por mês durante 12 meses, podendo ser prorrogado;

Desenvolvimento, customização do sistema – por ponto de função (PF), de acordo com a demanda em qualquer mês do contrato, podendo ser prorrogado.

Comodato de equipamentos para módulo de controle de acesso – 01 parcela por mês durante 12 meses, podendo ser prorrogado;

**24.2. REAJUSTE:**

Os preços poderão ser revistos para restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução tal como pactuado, nos termos do disposto na norma contida na letra "d" do inciso II, do art. 124 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

Quando detectado que os preços estão maiores que os praticados no mercado por motivo superveniente, a contratante convocará a contratada para redução dos valores, tornando-os compatíveis com os valores praticados pelo mercado.

Quando o preço de mercado se tornar superior aos preços contratados é facultado à contratada requerer, antes do pedido de fornecimento, a revisão do preço, mediante demonstração de fato superveniente que tenha provocado elevação que supostamente impossibilite o cumprimento das obrigações contidas no contrato.

A contratada não poderá interromper o fornecimento durante o período de tramitação do processo de revisão dos preços.

A iniciativa e o encargo da demonstração do desequilíbrio econômico-financeiro serão da contratada, cabendo a análise dos preços pela Administração.

Comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro decorrente de fato superveniente que prejudique o cumprimento da ata, a Administração poderá efetuar a revisão do contrato, adequando-o aos valores praticados no mercado.

O reequilíbrio será concedido a partir da data do protocolo do pedido.

Se não houver prova efetiva de desequilíbrio econômico-financeiro e da existência de fato superveniente, o pedido será indeferido pela Administração e a contratada continuará obrigada a cumprir os compromissos pelo valor contratado, sob pena de extinção do contrato e de aplicação das penalidades administrativas previstas em lei e no edital.

Os preços previstos em contrato são fixos e irreajustáveis durante o prazo de um ano contado do orçamento estimado, conforme art. 92, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

Decorrido o prazo de um ano e desde que haja solicitação da contratada, os preços poderão ser reajustados com base no índice IPCA.

Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial.

* 1. **RESCISÃO CONTRATUAL**

A rescisão contratual, nos termos do art. 137 da Lei nº 14.133/2021, poderá ser formalizada mediante motivação devidamente registrada nos autos do processo administrativo, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa às partes envolvidas. As hipóteses de rescisão incluem:

* Inexecução do Contrato: Pelo não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias, cláusulas contratuais, especificações técnicas, projetos ou prazos.
* Desatendimento de Determinações: Quando a contratada não observar as ordens ou instruções regulares da autoridade responsável pela fiscalização ou de autoridade superior.
* Alterações na Estrutura da Contratada: Em caso de modificação societária, alteração da finalidade ou dissolução da empresa que comprometa sua capacidade de executar o objeto contratual.
* Insolvência ou Extinção da Contratada: Pela decretação de falência, insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do contratado.
* Caso Fortuito ou Força Maior: Quando fatos imprevisíveis e inevitáveis tornem impossível a execução do contrato, desde que devidamente comprovados.
* Razões de Interesse Público: Justificadas pela autoridade máxima do órgão contratante, com fundamento em alterações de circunstâncias que tornem a execução do contrato desvantajosa ou inadequada.
* Descumprimento de Obrigações Legais: Incluindo a não observância das disposições sobre reserva de cargos para pessoas com deficiência, reabilitados da Previdência Social ou aprendizes, conforme legislação aplicável.
* Adicionalmente, o contrato poderá ser rescindido por iniciativa da contratada, nas hipóteses previstas no § 2º do art. 137 da Lei nº 14.133/2021, como:
* Supressão do objeto contratual em montante superior ao permitido pelo art. 125 da referida lei;
* Suspensão da execução do contrato por ordem administrativa por período superior a três meses ou por repetidas suspensões que totalizem 90 dias úteis;
* Atraso superior a dois meses nos pagamentos devidos pela Administração, contados da emissão da nota fiscal correspondente, art. 162 da Lei nº 14.133/2021;
* Não liberação de áreas, locais ou materiais necessários para a execução contratual nos prazos estabelecidos.

Nos casos de rescisão unilateral pela Administração, é indispensável a notificação prévia da contratada e dos emitentes das garantias contratuais, conforme previsto no § 4º do art. 137 da Lei nº 14.133/2021. A decisão deverá ser fundamentada em razões objetivas, garantindo a transparência e a publicidade do ato.

A aplicação de sanções ou a responsabilização pela rescisão observará os critérios de proporcionalidade e razoabilidade, resguardando o interesse público e os princípios que regem a Administração Pública.

**24.4. DAS HIPÓTESES DE EXTINÇÃO CONTRATUAL**

Nos contratos de serviços e fornecimentos contínuos vinculados a esta aquisição de software (incluídos SaaS e suportes continuados), a Administração poderá extinguir o contrato, sem ônus, quando (i) não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou (ii) entender que o contrato não mais oferece vantagem.

A extinção ocorrerá apenas na próxima data de aniversário contratual e não poderá ocorrer em prazo inferior a 2 (dois) meses contados dessa data, devendo a decisão ser formalmente comunicada ao contratado com a antecedência mínima legal.

Constatada perda de vantajosidade, a Administração deverá previamente negociar com a contratada e revisar as cláusulas econômico-financeiras necessárias à manutenção do equilíbrio e da vantagem do ajuste; somente na impossibilidade devidamente motivada é que se adotará a extinção sem ônus na forma do supracitado.

Os contratos de serviços e fornecimentos contínuos poderão ser prorrogados sucessivamente, observada a vigência máxima legal, desde que haja vantajosidade atestada; não sendo vantajoso, é permitida a negociação com o contratado ou a extinção contratual sem ônus para as partes, observado o rito do art. 106 da Lei nº 14.133/2021

A aplicação da multa de mora não impede que a Administração a converta em multa compensatória e promova a extinção unilateral do contrato, cumulando outras sanções cabíveis, quando caracterizada a inexecução.

a) A decisão de extinção será motivada, precedida do registro das tratativas de recomposição econômico-financeira, quando aplicável, e comunicada ao contratado no prazo legal.

b) A extinção implicará encerramento ordenado das atividades, entrega dos dados e artefatos, códigos, parametrizações, bases migradas, backups, chaves/licenças, documentação técnica e credenciais, transição assistida por período razoável e prestação de contas das obrigações até a data de eficácia da extinção.

c) As obrigações pendentes e os direitos adquiridos até a data de eficácia permanecem exigíveis; eventuais indenizações devidas serão apuradas conforme o equilíbrio contratual e demais regras legais.

d) A decisão será publicada nos meios oficiais e registrada no processo, para fins de transparência e controle.

* + 1. **JUSTIFICATIVAS E CONDIÇÕES GERAIS**
  1. A Contratada guardará e fará com que seu pessoal guarde sigilo sobre dados, informações ou documentos fornecidos pelo Contratante ou obtidos em razão da execução do objeto contratual, sendo vedadas todas ou quaisquer reproduções dos mesmos, durante a vigência do ajuste e mesmo após o seu término.
  2. Todas as informações, resultados, relatórios e quaisquer outros documentos obtidos ou elaborados pela Contratada durante a execução do objeto contratual serão de exclusiva propriedade do Contratante, não podendo ser utilizados, divulgados, reproduzidos ou veiculados, para qualquer fim, senão com a prévia e expressa autorização do Contratante, sob pena de responsabilização administrativa, civil ou criminal, nos termos da legislação.
  3. A Administração Municipal reserva para si o direito de não aceitar ou receber qualquer produto ou serviço em desacordo com o previsto neste Termo de Referência, ou em desconformidade com as normas legais ou técnicas pertinentes ao seu objeto, podendo rescindir a contratação nos termos do previsto Na Lei nº 14.133/2021, sem prejuízo das sanções previstas.
  4. Qualquer tolerância por parte da Administração Municipal, no que tange ao cumprimento das obrigações ora assumidas pela Contratada, não importará, em hipótese alguma, em alteração contratual, novação, transação ou perdão, permanecendo em pleno vigor todas as condições do ajuste e podendo a Contratante exigir o seu cumprimento a qualquer tempo.
  5. A CONTRATADA deverá disponibilizar manuais com as informações sobre o produto, manuais de implantação, roteiro de instalação, configuração, administração, segurança e recursos disponíveis.
  6. A CONTRATADA será responsável por realizar transferência de conhecimentos para utilização da plataforma, a escolha da CONTRATANTE, por meio de videoconferência, remotamente ou presencialmente.

1. **UNIDADE ADMINISTRATIVA REQUISITANTE E FISCALIZADOR**

Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia, órgão que compõe a Estrutura da Prefeitura Municipal de Saquarema.

1. **FORO**

Ficará eleito o **FORO DA COMARCA DE SAQUAREMA** para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Termo de Referência, assim como do Edital de Convocação e do contrato que o sucederão, renunciando as partes, a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Saquarema, 25 de agosto de 2025.

**Elaborado por,**

**Victor Alexandre Pires Coelho**

Assessor de Conformidade Processual

Mat. 965678

De acordo,

**Patrícia da Silva Oliveira**

Secretária Municipal de Educação, Cultura,

Inclusão, Ciência e Tecnologia  
Mat. 46108

ANEXO I - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

A Prefeitura Municipal de Saquarema

Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia

Fornecedor: Telefone: E-mail: Endereço: Cidade: Estado: CEP: Bairro: CNPJ: Insc. Estadual:

Prezados Senhores, Apresentamos e submetemos à apreciação de V.Sas, nossa Proposta de Preços, para o objeto da presente licitação, de acordo com as exigências estabelecidas no Edital e seus anexos.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Contratação** | **Cód. CATMAT /CATSER** | **Item** | **Descrição do produto** | **Qtd** | **Unid** | **Valor Unitário** | **Valor Total** |
| Solução de Integração de Gestão Educacional | 27472 | 1 | Licença de uso do Solução Integrada de Gestão Educacional de uso de acordo com o Termo de Referência | 79 | Parcela/anual |  |  |
| 26972 | 2 | Implantação do Sistema, de acordo com o Termo de Referência. | 3 | Parcela/ Mês |  |  |
| 3840 | 3 | Treinamento do Sistema, de acordo com o Termo de Referência. | 660 | Horas |  |  |
| 25992 | 4 | Manutenção e Suporte Técnico do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 12 | MÊS |  |  |
| 27065 | 5 | Hospedagem do Sistema, de acordo com o Termo Referência do Edital. | 12 | Mês |  |  |
| 25984 | 5 | Desenvolvimento de customizações para o Sistema, de acordo com o Termo de Referência do Edital. | 1000 | Pontos de Função(PF) |  |  |
| 27405 | 7 | Comodato de equipamentos para uso no módulo de controle de acesso | 58 | Mês |  |  |
| Valor Total | | | | | | R$ | |

Validade da proposta: \_\_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_) dias, contados da data da sua apresentação.

Declaramos que estamos de acordo com todas as condições estabelecidas no termo de referência e seus anexos.

Declaramos que a proposta de preço para a prestação dos serviços contempla todos os custos envolvidos, incluindo a composição da remuneração da mão de obra, materiais, equipamentos, encargos sociais, tributos, equipamentos de segurança, e quaisquer outros insumos que possam incidir, direta ou indiretamente, na execução dos serviços.

Obrigatória a apresentação da Planilha de Composição de Custos junta com a proposta comercial

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Licença de uso do Solução Integrada de Gestão Educacional | | |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |
| Implantação do Sistema | | |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |
| Treinamento do Sistema | | |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |
| Manutenção e Suporte do Sistema |  |  |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |
| Hospedagem do Sistema | | |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |
| Desenvolvimento (PF) | | |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |
| Comodato de equipamentos para uso no módulo de controle de acesso | | |
| Descrição | Descrição | Valor (R$) |
| Material/equipamento | R$ 0000 | 00% |
| Mão de obra/serviço | R$ 0000 | 00% |
| Despesas adm/operacionais | R$ 0000 | 00% |
| Impostos | R$ 0000 | 00% |
| Lucro | R$ 0000 | 00% |
| Outros | R$ 0000 | 00% |
| Total | R$ 0000 | 100% |

Data, carimbo e assinatura do licitante fornecedor.

ANEXO II – ITENS PARA A PROVA DE CONCEITO

**1. PROVA DE CONCEITO (POC):**

**1.1.** A Secretaria Municipal de Educação, Cultura, Inclusão, Ciência e Tecnologia da Prefeitura Municipal de Saquarema por intermédio da equipe técnica realizará a Prova de Conceito - POC, que visa à aferição da real capacidade da Solução Tecnológica ofertada pela licitante classificada em primeiro lugar. Busca-se comprovar se a Solução Tecnológica de fato atende aos requisitos funcionais essenciais constantes nas especificações contidas no Termo de Referência. Deverá ser verificado o atendimento aos requisitos essenciais conjuntamente com a documentação de habilitação técnica a qual é submetida a esta prova de conceito para verificar as funcionalidades.

**1.2.** Para conduzir a prova de conceito, a câmara técnica da educação, composta por uma equipe técnica, que também poderá auxiliar o pregoeiro em outras etapas do certame, como na resposta a eventuais questionamentos e impugnações ou na avaliação da documentação constante da Qualificação Técnica.

**1.3.** O licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar na fase de lances, deverá realizar a amostra da Solução ofertada, de acordo com as especificações contidas neste termo num prazo de até 72 (setenta e duas) horas, após a convocação do pregoeiro sob pena de desclassificação e chamada do segundo colocado para apresentação do mesmo.

**1.4.** A Solução ofertada pela licitante deverá atender aos requisitos essenciais presentes neste caderno de POC, eleitos como requisitos mínimos necessários a gestão escolar e da educação, que correspondem a cerca de 70% (setenta por cento) de todas as funções e especificações contidas no Termo de Referência, sendo estes requisitos considerados com elementos nucleares de cada solução e, portanto, entende-se que o atendimento destes são essenciais e obrigatórias para a devida avaliação da solução a ser proposta.

**1.5.** Os requisitos estão contemplados neste documento e devem ser demonstrados satisfatoriamente durante POC, atendendo a cada cenário proposto e demonstrando cada requisito funcional, que deve ser documentado o seu atendimento conforme este caderno de POC.

**1.6.** A solução a ser testada deve obrigatoriamente ser a mesma da proposta enviada na habilitação, deverá ter todos os seus módulos integrados nativamente e de um único fabricante.

**1.7.** Não será aceito durante a prova de conceito na solução ofertado, o uso de qualquer ferramenta, solução, plug-in, conector ou atalho web, para qualquer solução de outro fabricante, como exemplo soluções externas de transmissão de reuniões/aulas/eventos por streaming, mesmo que gratuitos.

**1.8.** Após a convocação para a realização da prova de conceito, o licitante deverá informar qual a infraestrutura necessária para sua apresentação, pormenorizada e detalhada. Devendo, contudo, observar que todos os hardwares, softwares e redes são de sua exclusiva responsabilidade, o acesso externo ao ambiente de teste e demais recursos deverão correr a suas expensas e esforços, não tendo a Contratada qualquer responsabilidade por prover infraestrutura para a realização da POC.

**1.9.** Como a solução, deve ser hospedada e disponibilizada em nuvem, a CONTRATADA deverá prover ambiente idêntico ao que será utilizado durante todo o contrato.

**1.10.** Para realização da prova de conceito, a(s) licitante(s) poderão designar até 2 (dois) representantes, com perfil técnico, que serão responsáveis por toda comprovação e poderão comparecer à sessão.

**1.11.** Os representantes chegarão com no mínimo 1 (uma) hora de antecedência ao horário estabelecido pelo pregoeiro, para preparar a infraestrutura necessária para acesso à solução ofertada.

**1.12.** Será(ão) de responsabilidade da(s) licitante(s) eventuais despesas referentes a deslocamento e estadia de seus representantes.

**1.13.** Iniciada a sessão, os representantes da licitante deverão efetuar todos os procedimentos solicitados pela equipe técnica, respondendo a dúvidas e questionamentos da equipe, a fim de se apurar o atendimento da Solução Tecnológica aos requisitos funcionais essenciais.

**1.14.** Este Caderno de Prova deverá ser utilizado pela equipe técnica que avaliara o atendimento as especificações técnicas descritas neste roteiro.

**1.15.** Ao lado de cada requisito, haverá um campo onde a equipe técnica informará o atendimento ou não ao requisito avaliado, campo para print ou link da funcionalidade testada, podendo a equipe incluir algum comentário que julgue pertinente no caso do não atendimento a determinado requisito.

**1.16.** Considerar-se-á aceito o item, quando executado o requisito funcional em sua totalidade.

**1.17.** Ao final, o Caderno de Prova será assinado pelos membros da equipe técnica e comporá a documentação do certame.

**1.18.** Caso a equipe técnica constate que as Soluções Tecnológicas ofertadas não atenderam a todas as funções e especificações contidas neste caderno de POC, a licitante será desclassificada e eliminada do processo licitatório. A licitante será igualmente desclassificada caso não envie seus representes à sessão ou não disponibilize as informações requeridas para realização da prova de conceito no prazo estipulado.

**1.19.** Os requisitos definidos como não essenciais deverão ser atendidos pela CONTRATADA no decurso do prazo de implantação da solução conforme cronograma de atividades previsto no Termo de Referência.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **REQUISITOS TÉCNICOS E CARACTERÍSTICAS GERAIS DO SISTEMA:** | | | | |
| **DADOS TÉCNICOS DA PLATAFORMA E APLICATIVOS** | | | | |
| **1** | **REQUISITOS TÉCNICOS DA PLATAFORMA** | **REQUISITO ESSENCIAL** | **REQUISITO NÃO ESSENCIAL** | **ANÁLISE** |
| 1 | A plataforma deve possuir Certificados de Segurança SSL. | X |  |  |
| 2 | A plataforma deve possuir servidores de vídeo próprios, administrados pela contratada, garantindo a privacidade e a segurança de alunos, professores e profissionais da educação. | X |  |  |
| 3 | A plataforma deve possuir sistema de balanceamento de carga direcionado ao uso de vídeo, ficando a cargo da contratada adicionar servidores se forem necessários. | X |  |  |
| 4 | Ser desenvolvido e codificado para ambiente operacional de 64 bits. |  | x |  |
| 5 | A plataforma deve ser oferecida em formato “White Label” permitindo que a equipe da secretaria de educação defina o nome do projeto, logo marcas, e ícones dos aplicativos nas lojas. | X |  |  |
| 6 | Suportar, de forma nativa, o protocolo de transferência de arquivos FTP. |  | x |  |
| 7 | A plataforma deve ser hospedada em servidores no Brasil. | X |  |  |
| 8 | Suportar, de forma nativa, os padrões abertos de conectividade: HTTP, HTTPS e Web Services (WSDL, SOAP, UDDI). |  | x |  |
| 9 | A plataforma deve ter uma arquitetura escalável e serviços distribuídos com base na resiliência dos mesmos, visando a integridade das informações trafegada via protocolo “http” e ou “mensageria”. |  | x |  |
| 10 | Toda a aplicação e banco de dados deve ser dedicada, fica vedada a empresa que compartilhe a aplicação e/ou banco de dados com outros clientes da empresa prestadora do serviço. | X |  |  |
| 11 | Deverá ter integração total entre os módulos e o banco de dados centrais na nuvem. | X |  |  |
| 12 | A Versão Site deverá ser compatível e acessível pelos principais browsers (navegadores) disponíveis no mercado, tais como, por exemplo, Edge, Mozilla Firefox ou Google Chrome. | x |  |  |
| 13 | O Ambiente virtual de aprendizado em 3D deve ser disponibilizado em sistema operacional Windows. |  | x |  |
| 14 | Deverá possuir layout responsivo, permitindo acesso via tablets e smartphones. | x |  |  |
| 15 | Disponibilizar aplicativo na plataforma WEB, Android e IOS para alunos e responsáveis. | x |  |  |
| 16 | Permitir suporte à autenticação através do uso de senhas. | x |  |  |
| 17 | Possuir integração nativa entre todos os recursos da solução, com fácil utilização, sem necessidade de desenvolvimento. | x |  |  |
| 18 | Possuir mecanismo de balanceamento de carga entre servidores de aplicação. |  | x |  |
| 19 | Possuir mecanismo para auto instalação, com uso de assistente amigável ao usuário. |  | x |  |
| 20 | Possuir rotinas de backup diários. | x |  |  |
| 21 | Possuir uma ferramenta de gerenciamento para monitorar todos os componentes da solução, de forma centralizada. |  | x |  |
| 22 | O sistema deve oferecer a possibilidade de configurar fórmulas de cálculo, tais como: arredondamentos das médias, desempenho mínimo e a frequência mínima dos estudantes. | x |  |  |
| 23 | A empresa deve possuir ambiente de homologação para realizar implementações, correções e testes antes de ser disponibilizado em ambiente de produção. |  | x |  |
| 24 | A empresa deve possuir sistema de testes de performance para determinar carga, capacidade ou “stress” do sistema. |  | x |  |
| 25 | A plataforma de possuir ambiente para a Secretaria de Educação. | x |  |  |
| 26 | A plataforma deve contemplar arquitetura de micro serviços com o objetivo de garantir alta disponibilidade e escalabilidade. |  | x |  |
| 27 | A plataforma deve conter um servidor de autenticação dedicado para a geração de chaves criptográficas para o acesso aos recursos dos demais serviços, garantindo a segurança dos dados dos usuários. |  | x |  |
| 28 | A plataforma deve conter uma base de leitura dedicada para acelerar o processo de consultas de dados. |  | x |  |
| 29 | A plataforma deve estar em conformidade com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), preservando a privacidade e segurança dos usuários da plataforma. | x |  |  |
| 30 | A contratada deve realizar a importação de dados legados que devem ser organizados e validados pela Secretaria da Educação nos formatos .xls, .csv, .xml, webservice ou banco de dados. A Secretaria da Educação em conjunto com a equipe da contratada decidirão a melhor forma de realização da integração das bases ou importação dos dados legados. | x |  |  |
| 31 | A plataforma deve estar totalmente adequada ao ensino híbrido, permitindo o gerenciamento das presenças e conteúdos para os formatos online, presencial, retirada de material e híbrido. | x |  |  |
| 32 | A plataforma deve garantir performance independentemente da quantidade de usuários concomitantes sem comprometer a performance. | x |  |  |
| 33 | A plataforma deve permitir o bloqueio de usuários, impedindo que os mesmos tenham acesso a plataforma. | x |  |  |
| 34 | A plataforma deve permitir parametrização individualizada para escolas, obedecendo características específicas de cada unidade de ensino, a plataforma e os aplicativos devem atender aos seguintes requisitos mínimos: Padrão de notas, acompanhamento de transporte, Postagens no Mural, permissão de informe de Bullying e acesso aos conteúdos da biblioteca. | x |  |  |
| 35 | A plataforma deve permitir que alunos pertençam a duas turmas (Regular e Especial) esse recurso busca permitir que alunos com necessidades especiais ou que estejam em reforço escolar realizem atividades complementares. | x |  |  |
| 36 | A plataforma deve permitir que o usuário utilize contas de e-mail pessoal, sem a necessidade de contas de e-mail corporativas padronizadas para utilização da plataforma de gestão e pedagógica. | x |  |  |
| 37 | A plataforma deve possuir ambiente para a escola. | x |  |  |
| 38 | A plataforma deve possuir banco de dados e aplicação independente de matrícula, sem que haja problemas de estabilidade no sistema de gestão. | x |  |  |
| 39 | A plataforma deve possuir um sistema de envio de documentos semelhante ao sistema “Airdrop” da Apple, este mecanismo deve permitir a transmissão de arquivos entre o aplicativo e plataforma na web em tempo real, desta forma, documentos disponíveis no smartphone podem ser enviados para o computador dos alunos e professores através da plataforma, sem o uso de cabos. |  | x |  |
| 40 | A plataforma não poderá excluir dados pessoais de alunos, professores e funcionários da plataforma, os mesmos devem ser enviados para o “Arquivo”, onde esses dados podem ser restaurados pela unidade de ensino, caso se faça necessário. |  | x |  |
| 41 | A plataforma web deve permitir o acesso de Alunos, Responsáveis, Secretário de educação, Coordenador Pedagógico, Professores, Diretores, Administrativos, Merendeiras, Nutricionistas, Motoristas e Funcionários. | x |  |  |
| 42 | A plataforma WEB deve permitir que alunos e professores possam escolher “temas”, ajustando as características da plataforma de acordo com o desejo do usuário. |  | x |  |
| 43 | Disponibilizar sistema web para funcionários. | x |  |  |
| 44 | Disponibilizar sistema web para Gestores. | x |  |  |
| 45 | O sistema de envio de arquivos do tipo “Airdrop” deve ser oferecido com conexão pela internet Wi-fi, 3G, 4G e 5G. |  | x |  |
| 46 | O sistema de envio de arquivos do tipo “Airdrop” deve ser oferecido nos aplicativo do aluno, responsável e professor nas plataformas Android e IOS e Web. |  | x |  |
| 47 | O sistema deve permitir a transmissão de vídeochamada com a utilização de rede 3G, 4G, 5G e Wi-fi. | x |  |  |
| 48 | O sistema deve permitir atualização em tempo real de novos dados inseridos. |  | x |  |
| 49 | O sistema deve possuir Documentação em idioma Português do Brasil. | x |  |  |
| 50 | O sistema de vídeo aula deve ser oferecido de forma livre, sem a cobrança por tempo de utilização. | x |  |  |
| 51 | O sistema deverá funcionar em ambiente web, não necessitando ser instalado em servidor local. | x |  |  |
| 52 | O tradutor de textos deve estar disponível nos seguintes idiomas: Português, Inglês, Espanhol e Francês. |  | x |  |
| 53 | Os serviços que compõe a plataforma devem conter banco de dados dedicados. | x |  |  |
| 54 | Os vídeos devem ser exibidos no aplicativo dos alunos e responsáveis nas plataformas WEB, Android e IOS. | x |  |  |
| 55 | Permitir a definição de perfis de acessos específicos para cada tipo de usuário, tais como: Secretaria de Educação, Equipe Pedagógica, Merendeiras, Motoristas, Administradores, Diretores de Escolas, Docentes, Alunos e Responsáveis por Alunos. | x |  |  |
| 56 | Permitir a geração, manutenção e controle dos acessos (login e senha) para os alunos, responsáveis, docentes e administradores, em todas as plataformas de uso. | x |  |  |
| 57 | Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone. | x |  |  |
| 58 | Permitir aos professores a transmissão de aula “Ao Vivo” para os alunos, através do sistema web. | x |  |  |
| 59 | Permitir exportação de dados nos formatos PDF, TXT, XLS, DOC e XML, e anexar dados nos formatos XLS, DOC, TXT, JPG, BMP, PPT. |  | x |  |
| 60 | Possuir controle de acesso, com atribuição de privilégios por perfil para os componentes da Solução. | x |  |  |
| 61 | Possuir ferramentas automáticas para manutenção e administração técnica do ambiente. |  | x |  |
| **1.1** | **REQUISITOS TÉCNICOS DOS APLICATIVOS** |  |  |  |
| 1 | O aplicativo deverá ser desenvolvido para dispositivos móveis que utilizam plataforma IOS (versão 11 ou posterior) ou ANDROID (versão 5.1 ou posterior). |  | x |  |
| 2 | O APP deve funcionar com redes 3G, 4G, 5G e Wi-fi. | x |  |  |
| 3 | O sistema deverá possuir aplicativo (Android e IOS) para dispositivos móveis com download gratuito nas lojas Google Play e APP Store para professores, alunos e responsáveis, diretores escolares e secretário de educação. Para motoristas, monitores, porteiros e merendeiras o aplicativo deve ser oferecido em Android disponível na plataforma Google Play. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a ativação/bloqueio de recursos no aplicativo do aluno (postagem no mural, transporte escolar e bullying) | x |  |  |
| **2** | **GESTÃO ESCOLAR** |  |  |  |
| **2.1** | **GESTORES** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir a configuração de períodos escolares. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir a montagem das grades de aulas. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir configurações específicas para cada unidade escolar de forma individual, como tipos de avaliações, transporte, bullying, refeição e permissão de postagens. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir o cadastramento dos usuários com dados pessoais, endereços, e-mail, telefone e documentação (alunos, professores, equipe pedagógica, funcionários e administradores). | x |  |  |
| 5 | A Plataforma deve possuir “Dashboard” com dados gerais da plataforma agregando em tela única informações gerenciais, devem ser exibidos no mínimo as seguintes informações: Total de Unidades escolares, total de alunos, total de responsáveis, total de turmas, total de refeições, total de alunos infrequentes, total de funcionários, total de professores e total de atestados médicos. | x |  |  |
| 6 | O sistema deve permitir a parametrização da quantidade de componentes curriculares para progressão parcial. |  | x |  |
| 7 | A plataforma deve possuir ambiente com planejamento pedagógico, calendário de atividades dos professores em tempo real, acompanhamento de presença por atividade, para gerenciamento e acompanhamento na unidade escolar. | x |  |  |
| 8 | O sistema deve permitir o cadastro dos curso/séries, possibilitando configurar forma de cálculo, forma de avaliação (Nota/conceito/parecer) e periodicidade (Bimestral, semestral). | x |  |  |
| 9 | A plataforma deve possuir ambiente de gerenciamento para a Secretaria de Educação. | x |  |  |
| 10 | A plataforma deve ter sistema de busca simplificada para localizar qualquer usuário cadastrado na base de dados, as consultas devem ser realizadas por nome, cpf ou matrícula em todas as escolas da rede. | x |  |  |
| 11 | Deve permitir aos gestores o acesso de forma integrada aos módulos de Gestão, Pedagógico e Comunicação. | x |  |  |
| 12 | A plataforma voltada aos gestores tem acesso de forma integrada aos módulos de Gestão, transporte, refeição, Controle de Acesso, Vídeo Aulas, Matrícula, Comunicação, Área Pedagógica, Biblioteca, em resumo aos itens descritos neste documento. | x |  |  |
| 13 | Acessar os dados da escola, do aluno sob sua responsabilidade, da quantidade de faltas, da quantidade de ocorrências. |  | x |  |
| 14 | Exibir um painel contendo informações como: lista de todas as escolas, nome de cada uma delas, Inep, dados do diretor, endereço, quantitativo de turmas, listagem de alunos, matriz de vagas, alunos infrequentes | x |  |  |
| 15 | A plataforma deve permitir anexar arquivos a justificativa de falta. |  | x |  |
| 16 | O sistema deve realizar a cópia de uma matriz e especificá-la para uma escola. Exemplo: Unidades de ensinos “especiais” que possuem uma matriz básica, com alguns componentes específicos. |  | x |  |
| 17 | Identificar alunos abaixo da média. | x |  |  |
| 18 | Identificar alunos com maior índice de faltas. | x |  |  |
| 19 | Identificar alunos em evasão escolar. | x |  |  |
| 20 | A plataforma deve oferecer a secretaria de educação quantitativo total de refeições servidas em todas as unidades escolares, esse quantitativo deve ser mensal, a plataforma deve exibir todas refeições servidas com a data, nome, matrícula e horário do consumo. | x |  |  |
| 21 | O sistema oferece a possibilidade de realizar cadastro dos parâmetros curriculares da educação básica. | x |  |  |
| 22 | A plataforma deve permitir gerar relatórios de refeições servidas e quantidade de repetições. | x |  |  |
| 23 | O ambiente para a secretaria de educação deve permitir o acompanhamento dos dados gerados pelas escolas, informações sobre vagas disponíveis, alunos, professores, desempenho, frequência, escolas e dados do INEP. | x |  |  |
| 24 | A plataforma deve dispor de ambiente com perfil do aluno contemplando foto, dados pessoais, informações médicas, programas sociais, filiação, responsável legal. | x |  |  |
| 25 | O perfil do aluno deve dispor de informações como frequência, notas, grade de horário, boletim, histórico escolar, informações sobre comportamento e área para armazenamento de documentos digitalizados. | x |  |  |
| 26 | A plataforma deve permitir cadastrar mais de uma matrícula na rede para os professores | x |  |  |
| 27 | A plataforma deve permitir cadastrar mais de uma matrícula na rede para os administradores e gestores escolares. | x |  |  |
| 28 | A plataforma deve permitir identificar por matrícula do professor as turmas atribuídas ao mesmo. | x |  |  |
| 29 | A plataforma deve permitir cadastrar funções exercidas pelos servidores nas unidades. | x |  |  |
| 30 | A plataforma deve permitir cadastrar os cargos exercidas pelos servidores nas unidades. | x |  |  |
| 31 | A plataforma deve permitir atribuir carga horária por matrícula na rede para professores. | x |  |  |
| 32 | A plataforma deve permitir atribuir carga horária por matrícula na rede para os administradores e gestores escolares. | x |  |  |
| 33 | A plataforma deve permitir atribuir a informação de PCD para professores. | x |  |  |
| 34 | A plataforma deve identificar turmas e horários com carência de professores. | x |  |  |
| 35 | A plataforma deve permitir informar a situação tipo de vínculo do professor. | x |  |  |
| 36 | A plataforma deve permitir informar a função exercida pelo servidor na unidade escolar. | x |  |  |
| 37 | A plataforma deve permitir informar o formato de contratação dos administradores e gestores escolares. | x |  |  |
| 38 | A plataforma deve permitir informar a data de vencimento do contrato dos administradores e gestores escolares. | x |  |  |
| 39 | A plataforma deve permitir informar o nome social do professor. |  | x |  |
| 40 | A plataforma deve permitir informar o nome social do administradores escolares. | x |  |  |
| 41 | A plataforma deve permitir informar o nome social do aluno. |  | x |  |
| 42 | A plataforma deve permitir vincular mediador pedagógico a turma. | x |  |  |
| 43 | A plataforma deve dispor de ambiente com perfil do professor contemplando foto, dados pessoais, informações médicas, filiação, área de currículo, dados de contratação, disciplinas. | x |  |  |
| 44 | O perfil do professor deve permitir para a gestão escolar realizar os lançamentos de frequência, notas e área para armazenamento de documentos digitalizados. | x |  |  |
| 45 | A plataforma deve dispor de ambiente com perfil do funcionário contemplando foto, dados pessoais, informações médicas, filiação e dados de contratação. | x |  |  |
| 46 | O perfil do funcionário deve permitir para a gestão escolar realizar o armazenamento de documentos pessoais digitalizados. | x |  |  |
| 47 | O item da “Dashboard” relativo ao aluno deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Alunos da Rede, Total de Alunos EJA, Total de Alunos PCD, Alunos por Bairro, Alunos atendidos por programas sociais e alunos por sexo. | x |  |  |
| 48 | O item da “Dashboard” relativo ao professor deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Professores, Total de professores por Unidade Escolar, Total de Professores EJA, Total de Professores do Infantil, Total de Professores do Fundamental, Total de Professores por turno e Total de professores por disciplina. | x |  |  |
| 49 | O item da “Dashboard” relativo ao Refeitório deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Refeições Servidas, Total de refeições servidas por dia, Total de refeições servidas por Turno e Total refeições servidas para alunos com alimentar. | x |  |  |
| 50 | O item da “Dashboard” relativo as turmas devem contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de Turmas, Total de Turmas EJA, Total de Salas de Recurso, Total de turmas por unidade escolar e Total de Turmas EJA por unidade escolar. | x |  |  |
| 51 | O item da “Dashboard” relativo aos atestados médicos deve contemplar no mínimo as seguintes informações: Total de atestados médicos, Total de Alunos PCD, Total de alunos com restrição alimentar, Total de atestados médicos por unidade escolar, Total de alunos acima do peso e Total de alunos abaixo do peso. | x |  |  |
| 52 | O Relatório Analítico Mensal deve ser entregue em formato digital através de arquivo .PDF. |  | x |  |
| 53 | O sistema deve controlar o início e fim dos períodos letivos (abertura e fechamento de período letivo) | x |  |  |
| 54 | O sistema deve oferecer a possibilidade de criar um calendário específico por escola. Obs.: As Unidades de ensinos podem alterar o calendário padrão do estado, informando eventos/feriados específicos da sua vivência. | x |  |  |
| 55 | A plataforma deve gerenciar os professores contendo informações de desempenho, dados pessoais, currículo, atividades, tarefas, eventos, comunicações, disciplinas, grades de horário e informações estatísticas. | x |  |  |
| 56 | Permitir emitir boletim escolar. | x |  |  |
| 57 | A plataforma deve informar a carga horária disponível dos professores, exibindo a disponibilidade dos professores na rede de acordo com o seu tipo de contrato de trabalho. | x |  |  |
| 58 | A plataforma deve gerar de forma automática o histórico escolar. | x |  |  |
| 59 | A plataforma deve emitir relatórios. | x |  |  |
| 60 | A inserção automática de dados nos documentos .DOCX deve ocorrer com a inserção de TAGS em posições previamente definidas no documento .DOCX antes do seu carregamento na plataforma. | x |  |  |
| 61 | A Contratada deve fornecer Relatório Analítico Mensal destacando o andamento do projeto. |  | x |  |
| 62 | A contratada deve mensalmente informar o processo de implantação no tocante a treinamento e atendimento das atividades pactuadas no cronograma. |  | x |  |
| 63 | O sistema deve oferecer a possibilidade de criar um calendário para toda a rede. | x |  |  |
| 64 | O sistema deve oferecer o cadastro dos componentes curriculares (disciplinas). | x |  |  |
| 65 | O sistema deve permitir a inclusão e manutenção de etapas de ensino e indicação das modalidades de ensino permitidas. | x |  |  |
| 66 | A plataforma deve impedir a duplicidade de cadastro de usuários de mesmo tipo de perfil. | x |  |  |
| 67 | O sistema deve permitir ainda o controle do número de vagas, impedindo novas enturmações quando o número de vagas excederem ou impedindo cadastrar novas turmas até que todas as vagas das turmas de uma série ou ano escolar não tiverem sido preenchidas. | x |  |  |
| 68 | A plataforma deve permitir vincular professor regente a grade de horário. |  | x |  |
| 69 | A plataforma deve permitir vincular professor a turma sem a obrigatoriedade de grade de horário. |  | x |  |
| 70 | A plataforma deve informar em relatório as disciplinas trabalhadas na turma. |  | x |  |
| 71 | O sistema deve permitir o cadastro de turmas regulares, podendo identificar nomenclaturas próprias, com identificação da matriz curricular, turno, horários, sala de aula. | x |  |  |
| 72 | O sistema deve permitir parametrizar o início e fim do período escolar com a possibilidade de ultrapassar o ano calendário; | x |  |  |
| 73 | Painel de informações com lista de professores com: foto, nome do professor, quantidade de turmas, quantidade de disciplinas, quantidade de aulas cadastradas e turmas; | x |  |  |
| 74 | Permitir a direção da escola e ao docente acompanhar pendências de atrasos relacionados a lançamento de frequência e notas de avaliações por parte dos professores. | x |  |  |
| 75 | Permitir a geração de Indicador de desempenho das turmas. | x |  |  |
| 76 | Permitir a geração de relatórios de notas e frequências. | x |  |  |
| 77 | Permitir a inclusão dos horários das aulas de acordo com a turma, turno e professor; | x |  |  |
| 78 | Permitir a transferência de alunos para outras escolas da rede. | x |  |  |
| 79 | Permitir a transferência de alunos para outras turmas. | x |  |  |
| 80 | Permitir a visualização de informações como nome completo, matrícula e fotos dos alunos. | x |  |  |
| 81 | Permitir ao professor relatar ocorrências e comportamentos, inclusive com a possibilidade de recomendar as esferas competentes a aplicação de advertências para alunos. |  | x |  |
| 82 | Permitir Emissão de notificações para informar a inclusão de avisos, informativos, tarefas, atividades, avaliações, lançamentos de notas, lançamentos de frequências e aviso de mensagens, inclusive para grupos específicos de usuários; | x |  |  |
| 83 | Permitir o envio de e-mail para informar a inclusão de avisos, informativos, tarefas, atividades, avaliações, lançamento de notas, lançamento de frequências e aviso de mensagens, inclusive para grupos específicos de usuários; |  | x |  |
| 84 | Permitir o gerenciamento de documentos escaneados (Identidade, CPF, Histórico escolar, etc.). | x |  |  |
| 85 | Possibilitar coleta de informações básicas de sobre a saúde do aluno. |  | x |  |
| 86 | Possibilitar que todas as funcionalidades de professores estejam disponíveis para uso do perfil da gestão escolar; | x |  |  |
| 87 | O sistema deve permitir parametrizar quais os cursos/séries oferecidos na educação básica poderão fazer parte do diário de classe eletrônico. | x |  |  |
| 88 | Possuir controle de documentação informando os documentos entregues na unidade escolar (Identidade, CPF, Histórico escolar, etc.). | x |  |  |
| 89 | Relatório Analítico Mensal deve fornecer dados quantitativos da rede coletadas pelo sistema. |  | x |  |
| 90 | A plataforma deve possuir componente de cadastro do Currículo dos professores com as seguintes informações: Formação acadêmica, Experiência profissional, Habilidades linguísticas, Área de atuação e Participações em projetos. | x |  |  |
| 91 | Identificar alunos abaixo da média. | x |  |  |
| 92 | Identificar alunos com maior índice de faltas. | x |  |  |
| 93 | Permitir a geração de carteiras com QRCode que devem ser impressas (físicas) e disponibilizadas pelo aplicativo. | x |  |  |
| **2.2** | **Banco de Talentos** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve possuir a capacidade de localizar profissionais (servidores) de acordo com a sua formação e experiência profissional. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o cadastro de oportunidades para servidores da educação. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir habilitar ou desabilitar um oportunidades. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir o envio de carta convite ao candidato selecionado, com a oferta da oportunidade ao servidor, a notificação deve ser enviada por e-mail. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve possuir um histórico de convites enviados, permitindo ao gestor o acompanhamento dos convites direcionados aos servidores. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve permitir adicionar informações sobre a conduta do profissional. | x |  |  |
| 7 | A plataforma deve permitir a visualização do de formações realizadas pela rede e currículo. | x |  |  |
| **2.3** | **CENSO ESCOLAR** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve identificar de forma clara os erros de preenchimento dos itens obrigatórios do Censo Escolar. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve possuir mecanismo de exportação de dados para o Layout do Educacenso do INEP. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve possuir no ambiente da secretaria de educação a possibilidade de acompanhar os erros de cadastros do Censo por parte de todas as escolas. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve possuir no ambiente da unidade escolar a possibilidade de identificar os erros de cadastros do Censo por parte das escola. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve ter a capacidade de analisar as validações previstas no Layout do Educacenso (INEP). | x |  |  |
| **3** | **RECURSOS PEDAGÓGICOS** |  |  |  |
| **3.1** | **PLATAFORMA PEDAGÓGICA PARA ADMINISTRADORES, PEDAGOGOS, PROFESSORES E PEDAGOGOS.** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve possuir um Ambiente Virtual de Aprendizado (AVA) | X |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o acesso de administradores, pedagogos, professores e alunos. | X |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir que as atividades: frequência, avaliações, notas, avaliação individual, plano diário e atividades possam ser realizados no sistema. | X |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir que professores e alunos tenham acesso a aulas por vídeo chamada. | X |  |  |
| 5 | A plataforma deve permitir que a equipe pedagógica possa acessar, visualizar e modificar conteúdos feitos pelos professores. | X |  |  |
| 6 | A plataforma deve possuir controle de presença online dos alunos nas aulas construídas pelos professores. | X |  |  |
| 7 | A plataforma deve permitir que alunos possam acessar os conteúdos, respondam as atividades e deixem comentários para os professores. | x |  |  |
| 8 | Permitir ao professor, com único login e senha, alternar entre disciplinas, turmas e escolas que ministre aulas. | x |  |  |
| 9 | O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de frequência diário, separado por componente curricular (aula) e nos dias letivos. | x |  |  |
| 10 | O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de todas as notas dos estudantes de avaliações. | x |  |  |
| 11 | Disponibilizar sistema web para professores com temas variados, tornando a plataforma mais amigável para alunos e professores. | x |  |  |
| 12 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor realizar o apontamento do conteúdo curricular ministrado na aula diariamente e nos dias letivos. | x |  |  |
| 13 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar as pendências em relação as suas turmas. | x |  |  |
| 14 | O sistema deve permitir a indicação de qual base curricular pertence o componente, se a base nacional curricular comum ou a parte diversificada. | x |  |  |
| 15 | Permitir ao professor adicionar tarefas com agendamento e a possibilidade de distribuir conteúdos digitais. | x |  |  |
| 16 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar o número de aulas/período letivo e as aulas aplicadas. |  | x |  |
| 17 | O sistema deve permitir associar os conteúdos cadastrados a cada componente curricular com sua respectiva série. | x |  |  |
| 18 | Permitir ao professor criar avaliações e lançar notas. | x |  |  |
| 19 | Permitir ao professor definir o peso da avaliação. | x |  |  |
| 20 | A plataforma deve dispor de gráfico de desempenho do professor por disciplina. | x |  |  |
| 21 | O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar todos os conteúdos informados por outros professores que ministram aulas da mesma disciplina na turma. | x |  |  |
| 22 | Permitir ao professor inserir e disponibilizar conteúdos em forma de documentos no formato PDF, MS Word, MS Excel, imagens, links e vídeos nas aulas. | x |  |  |
| 23 | Dispor de área de notificação para manter o professor atualizado de entrega de atividades e comentário dos alunos de forma clara e direta na plataforma WEB. | x |  |  |
| 24 | Gráficos de rendimento do desempenho escolar dos alunos. | x |  |  |
| 25 | Permitir ao professor inserir aula de acordo com o planejamento pedagógico. | x |  |  |
| 26 | Disponibilizar agenda de atividades para organização da rotina do professor. | x |  |  |
| 27 | O sistema deve realizar o calculo automático das médias a medida que as notas forem incluídas. | x |  |  |
| 28 | Permitir ao professor lançar frequência presencial ou retirada de material. | x |  |  |
| 29 | Permitir inserir observações no diário de classe de frequência. | x |  |  |
| 30 | A plataforma deve disponibilizar recurso de extração de texto(OCR) a partir de arquivos .PDF e imagens (.png, .jpeg,. jpg, .gif) | x |  |  |
| 31 | Permitir criar tarefas para grupos específicos de alunos. | x |  |  |
| 32 | A plataforma deve permitir que a equipe pedagógica adicione o planejamento pedagógico | x |  |  |
| 33 | O sistema deve registrar o recurso pedagógicos utilizado para ministrar o conteúdo. | x |  |  |
| 34 | A plataforma deve oferecer buscador de Modelos 3D integrados, permitindo de forma direta que os vídeos sejam anexados aos conteúdos das aulas. | x |  |  |
| 35 | A plataforma deve oferecer buscador do Youtube integrado, permitindo de forma direta que os vídeos sejam anexados aos conteúdos das aulas. | x |  |  |
| 36 | A plataforma deve oferecer sistema de busca de conteúdo integrado a serviços de conteúdos na internet permitindo de forma direta que os conteúdos sejam anexados e editados pelos professores na construção dos materiais que serão disponibilizados na plataforma. | x |  |  |
| 37 | A plataforma deve permitir a exibição de modelos 3D estáticos e/ou animados. | x |  |  |
| 38 | A plataforma deve dispor de ferramenta para construção de material em Slides semelhante ao power point. O recurso deve ser integrado de forma nativa, sem a necessidade de aquisição de software adjacentes. | x |  |  |
| 39 | Permitir que o professor faça pesquisas de conteúdos didáticos em tempo real com buscador integrado e com a possiblidade de compartilhamento do material com os alunos. | x |  |  |
| 40 | A plataforma deve permitir de forma integrada, anexar imagens e arquivos, a partir do aplicativo com o uso do recurso semelhante ao "Airdrop". |  | x |  |
| 41 | A plataforma deve permitir ao usuário que utilize dois dispositivos na mesma conferência utilizando a ativação segura por QRCode, garantindo a utilização de duas câmeras simultâneas partindo de dispositivos diferentes. | x |  |  |
| 42 | A plataforma deve permitir reutilizar aulas criadas pelos professores da rede. | x |  |  |
| 43 | A plataforma deve permitir aos professores adicionar atividades com “dicas de respostas” para a questões com o objetivo de auxiliar os alunos. | x |  |  |
| 44 | A plataforma deve permitir que os conteúdos compartilhados pelos professores possam ser utilizados como modelos para outros professores da rede. | x |  |  |
| 45 | A plataforma deve dispor de recurso de diagramação para atividades impressas contendo os seguintes itens: cabeçalho, inserção de questões alternativas, questões dissertativas, mídias, vídeos do youtube ativados por QRCode. | x |  |  |
| 46 | A plataforma deve dispor de recurso para resumo de textos, com uso de IA. | x |  |  |
| 47 | A plataforma deve permitir inserir vídeos, imagens ou links nas tarefas online. | x |  |  |
| 48 | A plataforma deve permitir que os professores respondam aos comentários nas aulas dos alunos. | x |  |  |
| 49 | Permitir o professor criar agendamento de avaliações. | x |  |  |
| 50 | A plataforma deve permitir que o professor crie formulários online para atividades dos alunos. | x |  |  |
| 51 | A plataforma deve possuir integração nativa com serviços de conteúdos na internet para coleta de conteúdos. | x |  |  |
| 52 | A plataforma deve sugerir conteúdos relacionados a aula que será adicionada na plataforma. | x |  |  |
| 53 | A plataforma deve conter um banco de dados de perguntas e respostas que podem ser utilizadas pela rede de educação. | x |  |  |
| 54 | O sistema deve restringir o acesso de inclusão, alteração e exclusão ao diário de classe apenas aos professores com aulas atribuídas e turmas com quadro de horário, devendo este visualizar apenas suas Unidades de ensinos. | x |  |  |
| 55 | O sistema deve restringir o acesso de visualização ao diário de classe para a gestão escolar, devendo este visualizar apenas suas unidades de ensino. | x |  |  |
| 56 | Permitir aulas síncronas a partir de criação de salas de aula virtuais de vídeo conferência para professor e alunos | x |  |  |
| 57 | A plataforma deve disponibilizar modelos 3D que devem ser visualizados em ambiente WEB tridimensional, sem a necessidade de realizar o download ou a utilização de software específicos. | x |  |  |
| 58 | A plataforma deve disponibilizar área para que a equipe pedagógica possa acompanhar as atividades geradas pelos professores, itens como detalhes da aula, frequência online/física e atividades. | x |  |  |
| 59 | A plataforma de vídeo chamada nativa deve ser própria permitindo a customização e ajustes caso haja necessidade. | x |  |  |
| 60 | A plataforma de vídeo deve conter os detalhes da aula e atividades. | x |  |  |
| 61 | A plataforma de vídeo deve permitir o acesso ao conteúdo da aula planejada (Título, Descrição da aula, materiais anexados e tarefas de casa). | x |  |  |
| 62 | A plataforma deve registrar de forma online todos os acessos dos alunos na plataforma e aos conteúdos das aulas. | x |  |  |
| 63 | A plataforma de vídeo permitir aulas com até 2 horas sem interrupção. | x |  |  |
| 64 | Permitir a coordenação pedagógica acompanhar as aulas em tempo real, via vídeo ou chat. | x |  |  |
| 65 | Quando as transmissões forem iniciadas os usuários devem ser notificados através de mensagem push no aplicativo de responsáveis e alunos. | x |  |  |
| 66 | A plataforma deve contemplar uma “Lousa Digital” no sistema de vídeo conferência, com ferramentas de desenho, textos, cores, formas geométricas, etc. | x |  |  |
| 67 | Além da plataforma de vídeo nativa, a plataforma deve permitir utilização de outras ferramentas de vídeo conferências, como Meet, Zoom, Teams, etc. |  | x |  |
| 68 | A plataforma deve direcionar os usuários para o ambiente de vídeo diretamente com a identificação do usuário e controle de presentes na sala. | x |  |  |
| 69 | As salas virtuais devem ser criadas de acordo com as turmas, respeitando os alunos e nomenclatura das escolas. | x |  |  |
| 70 | Permitir o compartilhamento de tela para auxiliar os alunos nas transmissões. | x |  |  |
| 71 | O sistema deve permitir a transmissão simultânea de até quatro professores por sala de aula virtual. |  | x |  |
| 72 | O sistema deve permitir a criação de salas de aula virtuais para até 40 alunos por transmissão. | x |  |  |
| 73 | A plataforma deve permitir que professores realizem a avaliação individual do aluno através da plataforma. | x |  |  |
| 74 | A plataforma deve permitir que professores realizem avaliações descritivas dos alunos levando em consideração o aspecto social, psicomotor e cognitivo. | x |  |  |
| 75 | A plataforma deve oferecer ao professor um sistema com listas de tarefas (to do list), onde o mesmo pode organizar a própria agenda informando as atividades, data e hora. Esse sistema deve permitir o acompanhamento de execução das atividades. |  | x |  |
| 76 | Permitir controle de visualização nas aulas planejadas. | x |  |  |
| 77 | O sistema deve contabilizar os conteúdos planejados x realizados de acordo com os parâmetros curriculares da educação. |  | x |  |
| 78 | Permitir a disponibilização de exercícios personalizados com “gameficação”, do tipo Quiz, com o objetivo de avaliar os alunos. | x |  |  |
| 79 | Permitir a inclusão de perguntas e respostas no banco de dados de questões. |  | x |  |
| 80 | A plataforma de dispor de jogos de raciocínio lógico como: jogo da memória, xadrez, jogo da velha, entre outros. |  | x |  |
| 81 | Permitir acompanhamento das entregas das tarefas com observações. | x |  |  |
| 82 | Permitir emissão de parecer e avaliação individual do aluno. | x |  |  |
| 83 | Permitir o acompanhamento presencial e online dos alunos na plataforma. | x |  |  |
| 84 | Permitir o planejamento das aulas ao longo do ano de acordo com a Base Comum Curricular (BNCC) ou Currículo personalizado da rede. | x |  |  |
| 85 | Permitir que a equipe pedagógica da secretaria de educação acompanhe as estatísticas geradas pela plataforma referentes a frequência e avaliações. | x |  |  |
| 86 | Permitir que o aluno assista a transmissão de aulas “ao vivo” com fórum de discursão (chat) entre alunos e professor por sala de aula. | x |  |  |
| 87 | Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe em tempo real os planos de aula gerados pelos professores. | x |  |  |
| 88 | Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe os alunos que faltaram as atividades escolares. |  | x |  |
| 89 | Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe todos os planos de aulas gerados pelos professores. | x |  |  |
| 90 | Permitir que o coordenador pedagógico da secretaria de educação adicione itens personalizados ao planejamento. | x |  |  |
| **3.2** | **AVALIAÇÃO INDIVIDUAL** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve comparar de forma automática as questões de múltipla escolha. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve disponibilizar as seguintes informações estatísticas: Presença, abstenções, turma e do aluno e escolas participantes. |  | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir a diagramação automática da avaliação em duas colunas para impressão sem a necessidade de software de edição de textos. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a emissão de relatório para impressão. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve permitir a inclusão ilimitada de modelos de avaliação. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve permitir que a coordenação pedagógica da rede elabore as avaliações individuais múltipla escolha, com enunciado e alternativas personalizadas. | x |  |  |
| 7 | A plataforma deve permitir que a mesma avaliação individual seja aplicada em todos os períodos escolares (bimestre, semestre, etc.) configurados na plataforma. |  | x |  |
| 8 | A plataforma deve permitir que os modelos de avaliação multidisciplinar, para que na mesma avaliação individual seja possível avaliar duas ou mais disciplinas. | x |  |  |
| 9 | A plataforma deve permitir que os professores respondam as avaliações individuais dos alunos através da plataforma em formato on-line. |  | x |  |
| 10 | A plataforma deve possuir área de estatísticas para acompanhar os dados da avaliação como: Escolas participantes, alunos participantes e disciplinas. |  | x |  |
| 11 | A plataforma deve possuir ferramenta para avaliação individual dos alunos de toda a rede em formato online. | x |  |  |
| **3.3** | **AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir que os modelos de avaliação possuam diversas disciplinas, para que na mesma avaliação seja possível avaliar duas ou mais disciplinas. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir a configuração dos pesos nas questões. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir a inserção de imagens nos formatos jpg ou png nas questões elaboradas pela coordenação pedagógica. |  | x |  |
| 4 | A plataforma deve possuir área de estatísticas para acompanhar os dados da avaliação como: Escolas participantes, alunos participantes, presenças, disciplinas, médias e acertos por questão. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve corrigir de forma automática as questões de múltipla escolha. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve disponibilizar as seguintes informações estatísticas: Presença, abstenções, quantidade de acertos e erros por disciplinas, rendimento da rede, turma e do aluno e escolas participantes. |  | x |  |
| 7 | A plataforma deve gerar cartões respostas com QRCODE para identificar o aluno em formato semelhante ao aplicado pela prova do ENEM. | x |  |  |
| 8 | A plataforma deve oferecer no mínimo os seguintes gráficos: Taxa de participação por disciplina, Níveis de desempenho por disciplina e Percentual de Acertos / Erros por questão por disciplina. |  | x |  |
| 9 | A plataforma deve possuir ferramenta para avaliação de toda a rede em formato online, presencial ou híbrido. | x |  |  |
| 10 | A plataforma deve possuir recurso para gerar em cartões resposta em “massa”, permitindo a geração de milhares de cartões de forma automática em formato pdf, utilizando software na web ou desktop. |  | x |  |
| 11 | A plataforma deve permitir que a coordenação pedagógica da rede elabore as avaliações com até 40 questões em formato de descritivo ou múltipla escolha. |  | x |  |
| 12 | A plataforma deve permitir que o professor acessem as respostas dos alunos nas avaliações com a possibilidade de comentários na avaliação. | x |  |  |
| 13 | A plataforma deve permitir que os alunos respondam as avaliações através da plataforma em formato on-line. | x |  |  |
| 14 | A plataforma deve permitir que os alunos respondam as avaliações através de cartão resposta em formato semelhante ao aplicado pela prova do ENEM. | x |  |  |
| **3.4** | **ACESSIBILIDADE** |  |  |  |
| 1 | A plataforma de aulas para os alunos deve contemplar sistema de comando de voz (Assistente pessoal digital) permitindo que alunos possam acessar os conteúdos utilizando a voz, sem a necessidade do uso do mouse. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve contemplar um tradutor de libras na plataforma de aulas, o serviço deve permitir que o usuário ao clicar no texto a mensagem deve ser traduzida para a linguagem de libras com auxílio de personagem animado. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir a leitura de máquina por áudio, permitindo que pessoas com deficiência possam acompanhar o conteúdo adicionado nas aulas previamente cadastrados. | x |  |  |
| 4 | A plataforma WEB de aula deve possuir um sistema de tradução de textos para professores e alunos, este recurso tem como objetivo auxiliar os profissionais com alunos oriundos do exterior e refugiados. | x |  |  |
| 5 | A plataforma WEB deve possuir sistema de acessibilidade para pessoas com baixa visão, o recurso deve permitir que o usuário aumente o tamanho da fonte, aplique zoom na tela e aumente o tamanho do cursor do mouse. | x |  |  |
| 6 | A plataforma WEB deve possuir sistema de acessibilidade para pessoas com déficit de atenção, o recurso deve permitir que o usuário ative o Guia de Leitura, focando apenas no trecho que o usuário está lendo. | x |  |  |
| 7 | A plataforma WEB deve possuir sistema de acessibilidade para pessoas daltônicas, o recurso deve permitir que o usuário ative o modo monocromático, garantindo que a imagem fique em tons de cinza. | x |  |  |
| 8 | O Assistente de voz para alunos deve ser oferecido em ambiente web (browser de internet). | x |  |  |
| 9 | O Assistente pessoal digital descrito no item anterior, deve oferecer no mínimo os seguintes comandos: rolar tela para cima, rolar tela para baixo, abrir aula, fechar aula, abrir materiais, desligar microfone e listar aulas. | x |  |  |
| 10 | O Assistente pessoal digital deve aceitar e responder em Português Brasil. | x |  |  |
| 11 | O Assistente pessoal digital deve funcionar de forma local, sem o envio do áudio para os servidores da empresa, garantindo a privacidade do usuário. |  | x |  |
| 12 | O tradutor de Libras deve ter personagem animado, a tradução deve ocorrer de forma dinâmica em tempo real. | x |  |  |
| **3.5** | **RECURSOS PARA BIBLIOTECA** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve ter sistema de gerenciamento de livros digitais e físicos. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve ter sistema de gerenciamento de aluguel de livros, com a capacidade de gerenciar atrasos, disponibilidade e entregas. | x |  |  |
| 3 | Biblioteca deve possuir um acervo superior a 300 livros digitais de domínio público para download e visualização em ambiente web e aplicativo para alunos, professores e responsáveis nas plataformas Android / IOS. |  | x |  |
| 4 | Exibir lista de livros do acervo com foto. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve possuir um sistema de pré visualização do livro, sem a necessidade de download. |  | x |  |
| 6 | O acesso ao acervo deve ser permitido por aplicativo e sistema web para alunos e professores. | x |  |  |
| 7 | O recurso de biblioteca deve estar disponível para professores, alunos e administradores. | x |  |  |
| 8 | O Sistema Web/Aplicativo deve permitir que os usuários possam reservar o livro físico que se encontra disponível na biblioteca da escola. |  | x |  |
| 9 | Permitir a geração de QRCode para identificação do livro que devem ser disponibilizados pela plataforma web. | x |  |  |
| 10 | Permitir o cadastro, gerenciamento e locação de livros físicos. | x |  |  |
| 11 | Permitir cadastrar o registro ISBN dos livros cadastrados. | x |  |  |
| 12 | A plataforma deve permitir categorizar os livros cadastrados. | x |  |  |
| 13 | Permitir o compartilhamento pelo aplicativo para outras plataformas (WhatsApp, e-mail, etc.). |  | x |  |
| 14 | Permitir o download dos livros e impressão. | x |  |  |
| 15 | A plataforma deve permitir a identificação de usuários por buscador ou QRCode. | x |  |  |
| 16 | Permitir que a rede insira novos materiais em formato PDF, WORD, XLS ou TXT. | x |  |  |
| **3.6** | **ACERVO DE MUSEU** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve disponibilizar tour virtual de museus em plataforma web. |  | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir que professores e alunos acesso a museus disponibilizados em plataforma web. |  | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir em ambiente web sem a necessidade de outros aplicativos. |  | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a utilização de óculos de realidade virtual. |  | x |  |
| 5 | Permitir a visualização em tela cheia |  | x |  |
| 6 | A plataforma deve oferecer tour virtual em museus no Brasil e exterior. |  | x |  |
| **3.7** | **AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZADO EM 3D** |  |  |  |
| 1 | O sistema deve possuir ambiente de aprendizado em 3D integrado com a plataforma de gestão |  | X |  |
| 2 | O Ambiente 3D deve permitir os usuários customizar seus personagens (Avatar) e adquirir acessórios. |  | X |  |
| 3 | Deve possuir sistema de recompensas adicionando créditos conforme a conduta na escola (frequências, notas, atividades, etc.) |  | X |  |
| 4 | O ambiente 3D deve permitir aos alunos acessar os conteúdos, responder atividades e comentar nas aulas dos professores. |  | X |  |
| 5 | O ambiente 3D deve permitir acessos simultâneos dos alunos e professores das unidades escolares. |  | X |  |
| 6 | O ambiente 3D deve possuir sistema de bate-papo (chat). |  | X |  |
| 8 | O ambiente 3D deve permitir acessar via páginas na web disponíveis na internet. |  | X |  |
| 9 | O ambiente 3D deve permitir o acesso de alunos, professores e administradores, sem a necessidade de novos cadastros. |  | X |  |
| **4** | **RECURSOS PARA COMUNICAÇÃO** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir o envio de avisos para toda a rede ou para escolas específicas, bem como o direcionamento das mensagens para todos os usuários, alunos, responsáveis ou professores com notificações do tipo “Push” e exibição no aplicativo. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir postagens com texto e imagem em formato de rede social, permitindo a exibição pelo sistema web e aplicativo. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir que a campanha publicitária seja enviada de forma segmentada para os seguintes perfis: Todos, Alunos, Professores e Responsáveis. | x |  |  |
| 4 | Canal para publicação de mural e de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento pelos responsáveis. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve permitir que a enquete seja enviada de forma segmentada para os seguintes perfis: Todos, Alunos, Professores e Responsáveis. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve contemplar um “Arquivo Digital” do qual a secretaria de educação possa distribuir documentos digitais para todas as unidades escolares nos formatos “PDF, DOC, XLS, XML e PPT”. | x |  |  |
| 7 | A plataforma deve enviar notificações do tipo e-mail para responsáveis e alunos para as ação de frequência. |  | x |  |
| 8 | A plataforma deve enviar notificações do tipo e-mail para responsáveis e alunos para as ação de notas. |  | x |  |
| 9 | A plataforma deve enviar notificações do tipo e-mail para responsáveis e alunos para as ação de avaliações. |  | x |  |
| 10 | A plataforma deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ação de frequência, notas, avaliações e tarefas. | x |  |  |
| 11 | A plataforma deve permitir a confirmação de leitura das postagens no mural enviadas. |  | x |  |
| 12 | A plataforma deve possuir sistema de notificação para o acompanhamento e entrega de atividades pelos alunos. |  | x |  |
| 13 | A plataforma deve permitir a criação de enquetes, com acompanhamento, agendamento e validade das enquetes, as respostas devem ser efetuadas pelo aplicativo e com notificações “Push”. | x |  |  |
| 14 | Canal direto para identificação, controle e inibição de bullying. | x |  |  |
| 15 | A plataforma deve permitir a exibição de campanhas publicitárias nos aplicativos com a possibilidade de inserção de imagens, agendamento e validade das campanhas. | x |  |  |
| 16 | A plataforma deve permitir postagens específicas para cada unidade escolar. |  | x |  |
| 17 | A plataforma deve permitir o agendamento de eventos na rede escolar ou em unidade escolar específica, com envio de mensagens “push” para os aplicativos. | x |  |  |
| 18 | Emitir notificação para alunos e responsáveis a cada ação relacionadas a faltas, atividades, notas e avaliações inserida pelo professor. | x |  |  |
| 19 | Os professores, alunos e responsáveis devem possuir área de notícias no sistema web e aplicativos que exibam os avisos enviados pela rede. | x |  |  |
| 20 | Permitir a inclusão de avisos da escola. | x |  |  |
| 21 | Permitir a inclusão de avisos para todos os usuários da rede ou unidade escolar com o envio de notificações “push”. | x |  |  |
| 22 | O aplicativo deve ter sistema de identificação de conteúdo não visualizado, disponibilizando o mesmo no mural. |  | x |  |
| 23 | Permitir a inclusão de eventos da escola no calendário escolar. | x |  |  |
| 24 | Permitir a publicação de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento de outros grupos de usuários. | x |  |  |
| 25 | Permitir canal de comunicação entre o professor e a administração escolar e vice-versa. |  | x |  |
| 26 | Permitir criar enquetes e acompanhar as respostas pelos gestores do sistema. | x |  |  |
| 27 | Permitir Emissão de notificações para informar a inclusão de avisos, informativos, tarefas, atividades, avaliações, lançamentos de notas, lançamentos de frequências e aviso de mensagens para grupos específicos de usuários. |  | x |  |
| **5** | **SEGURANÇA** |  |  |  |
| **5.1** | **RECURSOS PARA CONTROLE DE ACESSO** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” no refeitório independente da unidade escolar. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao veículo. |  | x |  |
| 4 | A plataforma deve realizar o reconhecimento facial via software, sem a necessidade de câmeras que disponham o recurso, ou seja, o software deve ter a capacidade de reconhecimento facial com webcams, tablets e smartphones. | x |  |  |
| 5 | Disponibilizar sistema web para funcionários. | x |  |  |
| 6 | Permitir a configuração de áreas de acessos (biblioteca, portaria, quadra, etc.) com controle de acesso por QRCode. | x |  |  |
| 7 | Permitir ativar e desativar área de acesso cadastrada. | x |  |  |
| 8 | Permitir a geração de carteiras com QRCode que devem ser impressas (físicas) e disponibilizadas pelo aplicativo. | x |  |  |
| 9 | Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone. | x |  |  |
| 10 | Permitir gerar relatório referente a quantidade de registros na área de acessos com nome e foto do usuário por período. | x |  |  |
| 11 | Permitir que o nome e a foto do aluno sejam exibida ao profissional no momento da autenticação por QRCode. | x |  |  |
| 12 | A plataforma deve permitir a inclusão de áreas de acesso de forma ilimitada. |  | x |  |
| 13 | A plataforma deve realizar o lançamento de frequências no dia a partir do "check-in" de entrada. | x |  |  |
| 14 | A plataforma deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ações de frequência registradas no "check-in" da área de acesso. | x |  |  |
| 15 | A plataforma deve armazenar em diário de classe as frequências registradas no "check-in" da área de acesso. | x |  |  |
| 16 | A plataforma deve dispor de integrações com equipamentos de reconhecimento facial. |  | x |  |
| 17 | A plataforma deve dispor de gerenciador de exportação de faces para os dispositivos de reconhecimento facial. |  | x |  |
| 18 | A plataforma deve identificar a disponibilidade dos dispositivos de reconhecimento facial, online e offline. |  | x |  |
| 19 | A plataforma deve exibir o histórico de "check-in" realizado por período. | x |  |  |
| **5.2** | **RECURSOS PARA REGISTRO E ACIONAMENTO DE EMERGÊNCIA** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve oferecer no aplicativo dos professores um “botão de emergência” que permita o envio de alertas para a plataforma. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve oferecer ao professor um sistema de gerenciamento de emergências, com a listagem das ocorrências relacionadas a segurança, saúde, etc. |  | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir o cadastro dos “Guardiões responsáveis”, cada escola pode cadastrar as pessoas que serão acionadas por WhatsApp quando acionada o “botão de emergência”. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve possuir sistema para acionamento de dispositivos inteligentes (IOT), permitindo o ligar luzes ou sirenes em caso do acionamento do “botão de Emergência no aplicativo”. |  | x |  |
| 5 | A plataforma deve receber o alerta em tempo real da emergência. | x |  |  |
| 6 | Disponibilizar no aplicativo para IOS e Android para os professores o Botão de Emergência. E registrar pedidos de socorro quanto a segurança, saúde e outros. | x |  |  |
| 7 | O aplicativo do professor deve possuir um canal de denúncias, com a possibilidade de inclusão dos relatos por texto, imagens e vídeos. |  | x |  |
| **6** | **CONTROLE E GERENCIAMENTO DE ESTOQUE** |  |  |  |
| 1 | Permitir o cadastro das informações do item: Nome, modelo, data de aquisição, nota fiscal, local e estado de uso. |  | x |  |
| 2 | Permitir o cadastro, edição e a exclusão dos bens. |  | x |  |
| 3 | A plataforma deve permitir a identificação visual de produtos que estejam com poucas unidades ou que estejam faltantes no estoque das escolas. |  | x |  |
| 4 | A plataforma deve oferecer busca pra localizar itens. |  | x |  |
| 5 | Permitir controlar itens como papelaria, alimentação, material de limpeza e etc. |  | x |  |
| 6 | Permitir o cadastramento de notas fiscais. |  | x |  |
| 7 | A plataforma deve permitir a solicitação de baixa dos produtos consumidos no refeitório. |  | x |  |
| 8 | Permitir a consulta de todos os itens cadastrados. |  | x |  |
| 9 | Permitir cadastrar a categoria de produtos. |  | x |  |
| 10 | A plataforma deve permitir informar valor de estoque mínimo do produto. |  | x |  |
| 11 | A plataforma deve destacar o produto que atingir estoque mínimo. |  | x |  |
| 12 | Permitir alterar o estado de uso, ativando ou inutilizando algum item. |  | x |  |
| 13 | Permitir incluir observações referente ao produto. |  | x |  |
| 14 | A plataforma deve permitir gerar relatório geral de produtos. |  | x |  |
| 15 | A plataforma deve permitir gerar relatório por categoria de produtos. |  | x |  |
| 16 | A plataforma deve permitir gerar relatório por período definido. |  | x |  |
| 17 | A plataforma deve emitir relatório de movimentações dos itens em arquivo .XLXS. |  | x |  |
| 18 | O arquivo XLSX deve informa os seguintes itens: Unidade Escolar, usuário, produto, observação, valor unitário, valor total, quantidade, data de aquisição, data de vencimento, número da nota fiscal, fornecedor, cnpj e entrada/saída. |  | x |  |
| 19 | Permitir o controle do estoque com adição e baixa de itens. |  | x |  |
| **7** | **CONTROLE E GERENCIAMENTO DE INVENTÁRIO** |  |  |  |
| 1 | Permitir o cadastro das informações do item: Nome, modelo, data de aquisição, nota fiscal, local e estado de uso. |  | x |  |
| 2 | Permitir o cadastro de fotos dos itens. |  | x |  |
| 3 | Permitir o cadastro, edição e a exclusão dos bens da secretaria. |  | x |  |
| 4 | O arquivo .XLSX deve informa os seguintes itens: Unidade Escolar, usuário, produto, observação, valor unitário, valor total, quantidade, data de aquisição, data de vencimento, número da nota fiscal, fornecedor, cnpj e entrada/saída. |  | x |  |
| 5 | Permitir o cadastramento de notas fiscais. |  | x |  |
| 6 | Permitir a consulta de todos os itens cadastrados. |  | x |  |
| 7 | Permitir cadastrar a categoria de produtos. |  | x |  |
| 8 | A plataforma deve gerar automaticamente número de patrimônio para cada item (bens) |  | x |  |
| 9 | Permitir a geração de etiqueta de identificação do item com QRCode. |  | x |  |
| 10 | Permitir alterar o estado de uso, ativando ou inutilizando algum item. |  | x |  |
| 11 | A plataforma deve emitir relatório de movimentações dos itens em arquivo .XLXS. |  | x |  |
| 12 | A plataforma deve oferecer busca pra localizar itens. |  | x |  |
| 13 | A plataforma deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. |  | x |  |
| **8** | **REFEITÓRIO E NUTRIÇÃO** |  |  |  |
| 1 | Permitir a construção de cardápios independentes por escola. | x |  |  |
| 2 | Permitir configurar diversos cardápios para turnos diferentes. | x |  |  |
| 3 | Permitir disponibilizar o cardápio de refeições diárias e semanais. | x |  |  |
| 4 | Permitir gerar relatório com nome e foto do usuário referente a quantidade de refeições servidas por período. | x |  |  |
| 5 | Permitir fácil edição do cardápio. | x |  |  |
| 6 | Permitir que o nome, as restrições alimentares e a foto do usuário sejam exibidas ao profissional no momento da autenticação por QRCode, esta informação serve para orientar a nutricionista quanto ao tipo de refeição será servida ao aluno. | x |  |  |
| 7 | Permitir o "check-in" de refeições servidas através de buscador, carteirinha com QRCode ou reconhecimento facial. | x |  |  |
| 8 | A plataforma deve permitir que a equipe do refeitório possa dar baixas diárias de produtos no estoque. |  | x |  |
| 9 | Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone. | x |  |  |
| 10 | A plataforma deve permitir que a equipe possa acompanhar a evolução do imc (índice de massa corpórea) dos alunos indicadores de estado corpóreo dos alunos. | x |  |  |
| 11 | A plataforma deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao refeitório. |  | x |  |
| 12 | A plataforma deve permitir a coleta periódica de peso, altura e data de aferição dos alunos ilustrando a evolução do IMC dos mesmos. | x |  |  |
| 13 | A plataforma deve realizar o reconhecimento facial via software, sem a necessidade de câmeras que disponham o recurso, ou seja, o software deve ter a capacidade de reconhecimento facial com webcams, tablets e smartphones. | x |  |  |
| 14 | A plataforma deve permitir cadastrar e consultar peso e altura e a data de aferição dos alunos. | x |  |  |
| 15 | Disponibilizar a informação do cardápio de refeições no aplicativo dos alunos e responsáveis. | x |  |  |
| 16 | A plataforma deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |  |
| 17 | Disponibilizar painel de gerenciamento para acompanhamento de refeições servidas nas unidades escolares. | x |  |  |
| 18 | A plataforma deve permitir o cadastro de pratos informando seus ingredientes, calorias e receitas. | x |  |  |
| 19 | A plataforma deve gerar relatório com a quantidade de refeições servidas por período. | x |  |  |
| 20 | A plataforma deve permitir o histórico individual dos alunos, exibindo as medições e o estado corpóreo dos alunos ao longo do tempo. |  | x |  |
| 21 | A plataforma deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” no refeitório independente da unidade escolar. | x |  |  |
| **9** | **RECURSOS PARA EVENTOS E FORMAÇÕES** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir personalizar os eventos com no mínimo esses itens: Nome do Evento, dias de realização, horários previstos, carga horária, matérias de divulgação, palestrantes, inscritos e presença. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir que usuários do sistema façam a sua inscrição nas formações disponibilizadas pela Secretaria de Educação. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve dispor de ambiente do participante deve ser acessível pela web. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir streaming do youtube ou semelhante, permitindo um número superior a 1000 pessoas por evento, do qual a reprodução do vídeo deve ocorrer no ambiente do usuário sem a necessidade de links externos. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve possuir controle de inscrições por evento. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve permitir configurar de forma individual o conteúdo previsto para cada dia do evento, com materiais, palestrantes e horários. | x |  |  |
| 7 | A plataforma deve possuir recurso capaz de gerir eventos de forma online, presencial ou híbrida. | x |  |  |
| 8 | A plataforma deve possuir sistema de transmissão dos eventos (on-line, presencial e híbrido) contendo interação dos participantes via chat. |  | x |  |
| 9 | A plataforma deve controle de presença dos inscritos nos eventos. | x |  |  |
| 10 | A plataforma deve permitir customizar o layout do certificado. | x |  |  |
| 11 | A plataforma deve permitir a emissão dos certificados para aqueles que atingiram a frequência mínima exigida do evento. | x |  |  |
| 12 | A plataforma deve ser integrada ao sistema de gestão permitindo que alunos, professores e funcionários possam participar dos eventos, sem a necessidade de novos cadastros. | x |  |  |
| 13 | A plataforma deve ter sistema que demonstre a usuário que o evento está ocorrendo “Ao Vivo”. |  | x |  |
| 14 | Alunos e professores devem ter acesso aos certificados de forma digital na plataforma em seu ambiente virtual para consulta ou emissão de segunda via. | x |  |  |
| **10** | **RECURSOS PARA GESTÃO DE MATRÍCULA** |  |  |  |
| 1 | A plataforma de matrícula deve permitir que alunos solicitem transferência entre escolas no portal da matrícula, possibilitando a escolha da escola de interesse. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir que a matrícula online esteja disponível o ano todo para novos alunos. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve oferecer portal de matrícula personalizado com os padrões visuais da rede de ensino, neste portal deve ser disponibilizados no mínimo as seguintes informações: Calendário de matrícula, Documentos Necessários, Perguntas Frequentes e Edital de Matrícula. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve impedir que apenas alunos moradores de outras cidades façam a inscrição de matrícula. |  | x |  |
| 5 | A plataforma deve permitir a configuração de períodos de matrículas. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve atribuir critérios de prioridade para matrícula. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve permitir definir critérios de prioridade para matrícula na educação especial. | x |  |  |
| 7 | A plataforma deve permitir oferecer prioridade para alunos PNE e/ou que sejam atendidos por programas sociais. | x | x |  |
| 8 | A plataforma deve permitir que alunos com irmãos na mesma escola tenham prioridade na vaga. | x | x |  |
| 9 | O Portal de matrícula deve dispor de vídeo tutorial orientando como realizar a inscrição. | x |  |  |
| 10 | O Portal de matrícula deve acompanhar sua inscrição utilizando o CPF e data de nascimento. | x |  |  |
| 11 | A plataforma deve permitir a família acompanhar o status da matrícula pelo portal. | x |  |  |
| 12 | A plataforma deve permitir que o aluno escolha mais de uma opção de escola. | x |  |  |
| 13 | A plataforma deve permitir fila de espera obedecendo aos critérios de pontuação ou ordem de chegada. | x |  |  |
| 14 | A plataforma deve verificar a disponibilidade das vagas nas escolas por ano escolar. | x |  |  |
| 15 | A plataforma deve dispor de gerenciamento de fila de espera com lista e protocolos. | x |  |  |
| 16 | A plataforma deve oferecer uma área de gerenciamento com os inscritos, contemplados e fila de espera. | x |  |  |
| 17 | A plataforma deve permitir que o processo de rematrícula dos alunos possa ser realizado pela plataforma online. | x |  |  |
| 18 | A plataforma deve conter um sistema que permite um auto cadastro com posterior aprovação da direção da escola, permitindo assim agilidade e atualização de dados cadastrais dos usuários. |  | x |  |
| 19 | A plataforma deve calcular de forma automática o número de vagas disponíveis na rede levando em consideração as informações do sistema de gestão. | x |  |  |
| 20 | A plataforma deve enviar e-mail ao usuário com a confirmação da matrícula com protocolo de inscrição de matrícula. |  | x |  |
| 21 | A plataforma deve contemplar históricos de matrículas. |  | x |  |
| 22 | A plataforma deve contemplar mapa com sistema de localização baseado no endereço informado pelo usuário. | x |  |  |
| 23 | O Portal de matrícula deve dispor de canal de suporte técnico para usuários. |  | x |  |
| 24 | A plataforma deve possuir sistema de gerenciamento de vagas que permita a distribuição automática de alunos, gerenciamento de turmas e previsão de vagas para o ano seguinte. | x |  |  |
| 25 | A plataforma deve possuir sistema planejamento de vagas com cenário de ocupação e vagas para o ano letivo seguinte. | x |  |  |
| 26 | A plataforma deve possuir um portal de matrícula integrado a plataforma para permitir o cadastro de novos alunos e rematrícula em formato web. | x |  |  |
| 27 | A plataforma deve ter critérios de proximidade para a oferta das vagas aos alunos. | x |  |  |
| 28 | A plataforma deve ter mecanismos para identificar a origem do aluno no ato da inscrição da matrícula (rede privada ou pública). | x |  |  |
| **11** | **RECURSOS PARA GESTÃO DE TRANSPORTE** |  |  |  |
| 1 | Permitir finalizar uma viagem através do sistema web. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve possuir módulo de gestão do transporte com mapas e monitoramentos. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir o cadastro de motoristas e monitores. | x |  |  |
| 4 | A plataforma deve permitir a montagem da rota de forma dinâmica, com a inclusão do endereço partida, endereço das paradas e endereço de destino na rota. | x |  |  |
| 5 | A plataforma deve permitir a montagem da rota de forma manual, com a inclusão das coordenadas do trajeto. | x |  |  |
| 6 | A plataforma deve permitir informar o endereço de partida, endereço das paradas e endereço de destino através do clique no mapa, definindo com precisão as coordenadas da rota. | x |  |  |
| 7 | Cadastro de linhas/rotas. | x |  |  |
| 8 | Permitir alunos com necessidades especiais que necessitam de acompanhante utilizem o transporte escolar ocupando duas vagas no veículo. | x |  |  |
| 9 | Permitir ao motorista notificar sobre eventos na rota, tais como: como atrasos e acidentes. |  | x |  |
| 10 | A plataforma deve informar o número total de passageiros alocados nas rotas e exibir a lista de passageiros. | x |  |  |
| 11 | Cadastro de alunos por roteiro, restringindo usuários que não estiverem cadastrados. |  | x |  |
| 12 | Permitir informar quando o aluno é usuário de transporte escolar e qual a rota e tipo de transporte utilizado. |  | x |  |
| 13 | Permitir o cadastro de qualquer tipo de veículo (ônibus, carros, vans, etc.). | x |  |  |
| 15 | Permitir o gerenciamento de múltiplas rotas do transporte escolar. | x |  |  |
| 16 | Garantir autenticação dos usuários do transporte escolar através do aplicativo ou carteira impressa (física) com QRCode utilizando o smartphone do veículo. | x |  |  |
| 17 | Permitir o monitoramento da frota de transporte escolar através de GPS em tempo real. | x |  |  |
| 18 | Permitir o acompanhamento da frota através de GPS do smartphone do motorista, em tempo real visualizado de forma gráfica no mapa disponibilizado pela plataforma web. | x |  |  |
| 19 | Permitir a emissão de relatórios de viagens com nome do motorista, veículo, data, linha, hora de partida, hora de chegada e passageiros. | x |  |  |
| **12** | **APLICATIVOS** |  |  |  |
| **12.1** | **APLICATIVO PROFESSOR** |  |  |  |
| 1 | Disponibilizar aplicativo Android e IOS para professores. | x |  |  |
| 2 | O Aplicativo deve funcionar OFF-LINE (sem internet), permitindo que os dados sejam coletados e enviados posteriormente quando conectado a internet, nas funções de lançamento de frequência e lançamento de notas. | x |  |  |
| 3 | Permitir ao professor, com único login e senha, alternar entre disciplinas, turmas e escolas que ministre aulas. | x |  |  |
| 4 | Permitir a visualização de informações como nome completo, matrícula e fotos dos alunos. | x |  |  |
| 5 | O aplicativo deve no mínimo permitir as seguintes funções: Criar avaliações, lançar notas, informar frequência, criar atividades, acompanhar a agenda de atividades, leitor de QRCode, canal de notícias, botão de emergências, editar perfil e carteira com QRCode. | x |  |  |
| 6 | Permitir ao professor inserir aula de acordo com o planejamento do coordenador pedagógico. | x |  |  |
| 7 | Permitir ao professor criar avaliações e lançar notas. | x |  |  |
| 8 | Permitir a visualização de mural, comentários, fotos de atividades e rotinas escolares publicadas pela escola. | x |  |  |
| 9 | Permitir postar no mural (texto e imagem) para a visualização dos alunos, responsáveis e gestão escolar. | x |  |  |
| 10 | Permitir ao professor lançar frequência presencial ou retirada de material. | x |  |  |
| 11 | Permitir a alteração de senha de acesso. | x |  |  |
| 12 | Permitir ao professor adicionar tarefas com agendamento e a possibilidade de distribuir conteúdos digitais. | x |  |  |
| 13 | Permitir acompanhamento das entregas das tarefas com observações. |  | x |  |
| 14 | O aplicativo deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ações de frequência, notas, avaliações e tarefas. | x |  |  |
| 15 | O aplicativo deve possuir sistema de notificação para o acompanhamento e entrega recebidas de atividades pelos alunos. | x |  |  |
| 16 | Permitir a publicação de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento de outros grupos de usuários. |  | x |  |
| 18 | Permitir gerar carteira virtual com QRCode para controle de acessos. | x |  |  |
| 19 | Gerar carteira virtual no aplicativo, com informações do professor e QRCode, para controle de acessos. | x |  |  |
| 20 | Permitir a leitura de QRCode através de leitor integrado no aplicativo para acesso a conteúdos digitais. | x |  |  |
| 21 | O aplicativo deve dispor de sistema do tipo “Airdrop” da Apple para envio de arquivos em tempo real entre o aplicativo e a plataforma web. |  | x |  |
| 22 | Permitir controle de visualização nas aulas planejadas. | x |  |  |
| 23 | Permitir criar tarefas para grupos específicos de alunos. |  | x |  |
| 24 | O aplicativo deve permitir compartilhar os livros por e-mail e whatsapp. | x |  |  |
| 25 | Permitir o acesso a biblioteca virtual com títulos de domínio público e material didático disponibilizado pela rede de ensino. | x |  |  |
| 26 | O aplicativo deve possuir sistema de busca para localizar livros. | x |  |  |
| 27 | O aplicativo deve permitir listar o acervo de livros físicos e digitais cadastrados na plataforma com a foto da capa, categoria e título da obra. | x |  |  |
| 28 | O aplicativo deve oferecer buscador do Youtube integrado, permitindo de forma direta que os vídeos sejam anexados aos conteúdos das aulas. | x |  |  |
| 29 | O aplicativo deve permitir aos professores adicionar atividade com “dicas de respostas” para a questões com o objetivo de auxiliar os alunos. | x |  |  |
| 30 | O aplicativo deve permitir a abertura de suporte para usuários. |  | x |  |
| 31 | O aplicativo deve permitir inserir vídeos, imagens ou links nas tarefas online. | x |  |  |
| 32 | Permitir aos professores a transmissão de aula “Ao Vivo” para os alunos, através dos aplicativos Android ou IOS. | x |  |  |
| 33 | O aplicativo deve permitir que os professores respondam aos comentários nas aulas dos alunos. |  | x |  |
| 34 | O aplicativo deve permitir que o professor crie formulários online para atividades de apoio para os alunos. | x |  |  |
| 35 | Disponibilizar agenda de atividades para organização da rotina do professor. |  | x |  |
| **12.2** | **APLICATIVO ALUNOS E RESPONSÁVEIS** |  |  |  |
| 1 | Disponibilizar aplicativo Android e IOS para alunos e responsáveis. | x |  |  |
| 2 | Permitir gerar carteira virtual com QRCode para controle de acessos. | x |  |  |
| 3 | Permitir aos responsáveis o acompanhamento de múltiplos estudantes na rede de ensino municipal com único login e senha. | x |  |  |
| 4 | Permitir a alteração de senha de acesso. | x |  |  |
| 5 | Permitir canal de comunicação da direção escolar com responsáveis pelo aluno. | x |  |  |
| 6 | O aplicativo deve permitir acompanhar as faltas com as seguintes informações: data, horário da aula e disciplina. | x |  |  |
| 7 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de notas. | x |  |  |
| 8 | O aplicativo deve dispor de leitor de QRCode para visualização de conteúdos multimídias da plataforma. |  | x |  |
| 9 | O aplicativo deve permitir o acesso as aulas com seus respectivos conteúdos pedagógicos inseridos pelo professor (vídeos, pdf, doc, xls, ppt, YouTube, modelos 3D e links da internet e apresentações), atividades, tarefas, questionários. | x |  |  |
| 10 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de tarefas. | x |  |  |
| 11 | O aplicativo deve permitir listar o acervo de livros físicos e digitais cadastrados na plataforma com a foto da capa, categoria e título da obra. | x |  |  |
| 12 | Permitir ao aluno e responsáveis o acompanhamento da frequência escolar e o recebimento de alerta em tempo real através de notificação por aplicativo (Push) ou e-mail. | x |  |  |
| 13 | Permitir o recebimento de notificação e avisos por e-mail para cada ação inserida pelo professor ou pela escola. |  | x |  |
| 14 | O aplicativo deve possuir sistema de busca para localizar livros. | x |  |  |
| 15 | Permitir ao aluno e responsáveis o acompanhamento do boletim escolar com gráfico de rendimento. | x |  |  |
| 16 | O aplicativo deve permitir a reserva de livros físicos. | x |  |  |
| 17 | O aplicativo deve dispor de jogo educacional do tipo quiz com banco de questões. | x |  |  |
| 18 | O aplicativo deve permitir compartilhar os livros por e-mail e whatsapp. |  | x |  |
| 19 | Permitir ao aluno participar e responder atividades disponibilizadas através de exercícios “gameficados”, por exemplo do tipo quiz. | x |  |  |
| 20 | Permitir o compartilhar e imprimir materiais digitais disponibilizados na biblioteca. | x |  |  |
| 21 | O aplicativo deve dispor de sistema do tipo “Airdrop” da Apple para envio de arquivos em tempo real entre o aplicativo e a plataforma web. |  | x |  |
| 22 | Permitir ao aluno relatar de forma segura problemas relacionados ao bullying. | x |  |  |
| 23 | Permitir ao responsáveis e aluno a visualização da grade de aula. | x |  |  |
| 24 | Permitir a visualização de mural, comentários, fotos de atividades e rotinas escolares publicadas pela escola. | x |  |  |
| 25 | Permitir aos alunos e responsáveis o acompanhamento das entregas de atividades, bem como a avaliação dos professores no tocante as tarefas de casa. | x |  |  |
| 26 | Permitir aos responsáveis e aluno a visualização de aula das disciplinas. | x |  |  |
| 27 | Permitir que alunos e responsáveis acessem as aulas “Ao Vivo” com chamadas por vídeo e chat. | x |  |  |
| 28 | Permitir postar no mural (texto e imagem) para a visualização do professor. | x |  |  |
| 29 | Permitir aos alunos e responsáveis o acompanhamento das viagens iniciadas em tempo real pelo aplicativo do responsável e/ou aluno. | x |  |  |
| 30 | Permitir que alunos e responsáveis respondam as enquetes através do aplicativo. | x |  |  |
| 31 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de agendamento de avaliações. | x |  |  |
| 32 | Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de conteúdo em forma de documentos no formato PDF, MS Word, MS Excel, imagens, vídeos e Youtube, disponibilizado pelos professores. | x |  |  |
| 33 | O aplicativo deve exibir o cardápio do dia. |  | x |  |
| 34 | O aplicativo deve permitir a abertura de suporte para usuários. |  | x |  |
| **12.3** | **APLICATIVO CONTROLE DE ACESSO** |  |  |  |
| 1 | Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para controle de acesso. | x |  |  |
| 2 | Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para cadastro de fotos. | x |  |  |
| 3 | A plataforma deve permitir o "check-in" a partir da busca por nome e matrícula. | x |  |  |
| 4 | O Aplicativo Android deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |  |
| 5 | O Aplicativo Android deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” mesmo em outras unidades escolares. | x |  |  |
| 6 | O Aplicativo Android deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso. |  | x |  |
| 7 | O aplicativo deve exibir histórico de "check-in" realizado contendo nome, foto, matrícula, data e hora. | x |  |  |
| 8 | O Aplicativo deve permitir o “check-in" de alunos para o controle de acesso em áreas como portaria, biblioteca, etc. | x |  |  |
| 9 | O aplicativo deve permitir o registro de "check-in" através de QRCode. | x |  |  |
| 10 | O Aplicativo deve permitir o cadastro de fotos dos alunos, funcionários e professores para perfil viabilizando o reconhecimento facial. | x |  |  |
| 11 | O Aplicativo deve realizar o reconhecimento facial via software, sem a necessidade de câmeras que disponham o recurso, ou seja, o software deve ter a capacidade de reconhecimento facial com webcams, tablets e smartphones. | x |  |  |
| **12.4** | **APLICATIVO PARA REFEITÓRIO** |  |  |  |
| 1 | A Plataforma deve oferecer aplicativo Android para refeitório. | x |  |  |
| 2 | A plataforma deve permitir o "check-in" a partir da busca por nome e matrícula. | x |  |  |
| 3 | O Aplicativo Android deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |  |
| 4 | O Aplicativo Android deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” mesmo em outras unidades escolares. | x |  |  |
| 5 | O Aplicativo Android deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso. |  | x |  |
| 6 | O aplicativo deve permitir o registro de "check-in" através de QRCode. | x |  |  |
| 7 | O aplicativo deve exibir histórico de "check-in" realizado contendo nome, foto, matrícula, data e hora. | x |  |  |
| 8 | O Aplicativo deve permitir o “check-in" dos alunos para controle de refeições servidas. | x |  |  |
| **12.5** | **APLICATIVO DE TRANSPORTE:** |  |  |  |
| 1 | O aplicativo deve permitir o registro de "check-in" através de QRCode. | x |  |  |
| 2 | O aplicativo deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao veículo. |  | x |  |
| 3 | Ao iniciar uma viagem, o aplicativo deve permitir que o motorista selecione a rota, o veículo e informe a quilometragem registrada no odômetro do veículo utilizado. | x |  |  |
| 4 | Ao terminar uma viagem, o aplicativo deve permitir que o motorista informe a quilometragem registrada no odômetro do veículo utilizado. | x |  |  |
| 5 | Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para o motorista. | x |  |  |
| 6 | O Aplicativo Android deve permitir a verificação das faces baseadas na foto de perfil do sistema de gestão, sem a necessidade de novos cadastros em bancos de imagem. | x |  |  |
| 7 | O Aplicativo Android deve permitir o reconhecimento facial de toda a rede de ensino, garantindo que todos os usuários da rede possam ter seu rosto cadastrado, fornecendo o “check-in” mesmo em outras unidades escolares. | x |  |  |
| 8 | O Aplicativo deve funcionar OFF-LINE (sem internet), permitindo que os dados sejam coletados e enviados posteriormente quando conectado a internet, nas seguintes funções: check-in de alunos no transporte, trajetória percorrida pelo motorista e finalizar viagem. | x |  |  |
| 9 | O Aplicativo deve informar o histórico das viagens realizadas pelo motorista com as seguintes informações: Nome do motorista, rota, imprevistos e check-in de passageiros. | x |  |  |
| 10 | O aplicativo deve permitir o acompanhamento por GPS para monitoramento da frota escolar. | x |  |  |
| 11 | O aplicativo deve permitir o controle da quilometragem de cada viagem. | x |  |  |
| 12 | Permitir ao motorista sinalizar a gestão sobre sinistros na rota como atrasos, acidentes, falta de combustível, defeitos, entre outros. | x |  |  |
| 13 | O aplicativo deve exibir a rota no mapa identificando veículo, partida, paradas e chegada. | x |  |  |
| 14 | O aplicativo deve permitir registrar passageiros visitantes externos. |  | x |  |
| 15 | O aplicativo deve permitir registrar fotos de passageiros visitantes externos. |  | x |  |
| 16 | Permitir adicionar monitor a viagem. |  | x |  |
| **12.6** | **APLICATIVO DE GESTORES** |  |  |  |
| 1 | O aplicativo deve permitir gerir todas as unidades da rede. | x |  |  |
| 2 | O aplicativo deve permitir gerir unidades da rede do diretor "logado". | x |  |  |
| 3 | O aplicativo deve permitir o cadastramento de fotos dos alunos da unidade. | x |  |  |
| 4 | O aplicativo deve permitir realizar o registro de "check in" de áreas de acesso. | x |  |  |
| 5 | O aplicativo deve permitir acompanhar as pendências de lançamento de frequências. |  | x |  |
| 6 | O aplicativo deve permitir acompanhar as pendências de lançamento de notas. |  | x |  |
| 7 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de alunos. | x |  |  |
| 8 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de professores. |  | x |  |
| 9 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de administradores. |  | x |  |
| 10 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de responsáveis. |  | x |  |
| 11 | O aplicativo deve permitir visualizar estatíticas da rede de alunos, aulas, escolas, professores, turmas, entre outros. |  | x |  |
| 12 | Permitir a alteração de senha de acesso. | x |  |  |
| 13 | Permitir a edição do perfil de acesso. |  | x |  |
| 14 | Permitir realizar o "check in" de refeições servidas no refeitório. |  | x |  |
| 15 | Permitir alterar o prato dos alunos que possuem restrição alimentar. | x |  |  |
| 16 | Permitir realizar o "check in" de presença em formações e eventos da rede. | x |  |  |
| 17 | Permitir acompanhar as inscrições de matrícula da rede. | x |  |  |
| 18 | Permitir acompanhar as inscrições de matrícula em fila de espera. |  | x |  |
| 19 | Permitir acompanhar as inscrições de matrícula contempladas. |  | x |  |
| 20 | O aplicativo deve dispor de buscador para localização de solicitações de matrícula. |  | x |  |
| 21 | O aplicativo deve permitir criar comunicações em mural informativo da rede. | x |  |  |
| **13** | **FORNECEDORES** |  |  |  |
| 1 | A plataforma deve permitir cadastrar fornecedores. |  | x |  |
| 2 | A plataforma deve permitir cadastrar categorias de fornecedores. |  | x |  |
| 3 | A plataforma deve gerar relatório de fornecedores. |  | x |  |
| 4 | A plataforma deve permitir localizar fornecedores por categoria. |  | x |  |
| 5 | A plataforma deve permitir cadastrar o número de contrato do fornecedor |  | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir cadastrar foto do fornecedor. |  | x |  |
| 7 | A plataforma deve permitir adicionar multiplas categorias ao fornecedor. |  | x |  |
| 8 | Permitir editar dados do fornecedor. |  | x |  |
| 9 | Permitir definir status do fornecedor (ativo ou inativo) |  | x |  |
| **14** | **ATENDIMENTO E SUPORTE TÉCNICO** |  |  |  |
| 1 | A contratada deve oferecer banco de respostas padrões que serão utilizadas pela equipe de suporte para otimização e padronização de atendimento ao usuário. |  | x |  |
| 2 | A plataforma deve contemplar recurso do tipo FAQ (Frequent Ask Questions - Perguntas frequentes) para ajudar os usuários nas tarefas mais rotineiras. |  | x |  |
| 3 | A plataforma deve conter tutoriais em formato PDF de uso detalhando toda a plataforma. |  | x |  |
| 4 | A contratada deve fornecer vídeos explicativos de funcionalidades essenciais. |  | x |  |
| 5 | A plataforma deve permitir o acompanhamento dos suportes, apresentando o andamento de cada ocorrência. |  | x |  |
| 6 | A plataforma deve permitir que o usuário realize solicitações de suporte pela plataforma de forma integrada. |  | x |  |
| 7 | A contratada deve possuir um sistema de gerenciamento de suporte. |  | x |  |
| 8 | A contratada deve realizar visitas técnicas periódicas nas unidades. |  | x |  |
| 9 | A contratada deve, quando solicitado, dispor de sala virtual de dúvidas para gestores e professores. |  | x |  |
| 10 | A contratada deve emitir relatórios periódicos de acompanhamento de suporte |  | x |  |
| 11 | A contratada, quando solicitado, deve realizar atendimento monitorado e personalizado para gestores e professores. |  | x |  |
| 12 | A plataforma deve possuir um sistema de tickets que permita o acompanhamento das solicitações |  | x |  |

ANEXO III – DECLARAÇÃO DE VISITÁ TÉCNICA

Em cumprimento ao disposto no art. 67, VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, [nome completo do representante legal da empresa], declara que o(a) profissional [nome completo do profissional indicado da empresa], indicado por esta empresa, realizou visita técnica ao [local ou equipamento visitado], acompanhado do responsável designado, verificando as condições locais necessárias à execução do objeto da licitação, modalidade [modalidade], n° [número]/[ano].

Declara, ainda, que todas as informações obtidas durante a vistoria serão consideradas na elaboração da proposta, em conformidade com os requisitos estabelecidos no edital e demais documentos da licitação.

Local e data:

Assinaturas:

Agente Público

[Nome]

[Cargo]

[Função]

[Nome do Representante Legal]

[Cargo]

[Carimbo]

[Nome do Profissional indicado pela Empresa]

[Cargo]

[Carimbo]

ANEXO IV – DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES

[NOME DA EMPRESA], inscrita no CNPJ sob o nº [CNPJ DA EMPRESA], com sede à [ENDEREÇO DA EMPRESA], por intermédio de seu representante legal abaixo assinado, declara, para os devidos fins, que optou por não realizar a visita técnica.

Declara, ainda, que possui pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do serviço licitado, bem como dos aspectos técnicos, logísticos e operacionais necessários para a execução integral do objeto, conforme especificações estabelecidas no Termo de Referência e demais anexos do edital.

A ausência de visita técnica não compromete a capacidade técnica da empresa em executar o objeto licitado, estando ciente de que todas as responsabilidades contratuais deverão ser cumpridas na integralidade, conforme estabelecido no edital e na legislação vigente.

Por ser expressão da verdade, firma-se a presente declaração.

Local e data:

Assinatura:

[NOME DO REPRESENTANTE LEGAL]

[CARGO]

[RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA]

**ANEXO V – MATRIZ DE ANÁLISE DE RISCOS**

A alocação dos riscos relativos à contratação e à gestão do contrato inclui as ações para mitigar as probabilidades de ocorrência dos riscos e seus impactos.

No início do planejamento para a contratação de uma empresa especializada em serviços de software, foram identificados alguns pontos que podem representar riscos para o sucesso do contrato.

A seguir, apresentamos uma síntese dos riscos relacionados ao planejamento e à gestão dos serviços, com suas classificações estabelecidas neste documento.

Quadro 1: Escala de Probabilidade e Impacto

| **Nível de Probabilidade** | **Valor** |
| --- | --- |
| Muito baixa | 1 |
| Baixa | 2 |
| Média | 3 |
| Alta | 4 |
| Muito alta | 5 |

Área: Objeto da licitação

Risco R1: A descrição insuficiente e pouco clara dos critérios de contratação

Causa: Interpretação incorreta do modelo de contratação

Consequência: Propostas mal dimensionadas e possibilidade de contestação do edital

Probabilidade: 1

Impacto: 4

Solução: Desenvolver um manual para a elaboração de editais, incluindo orientações detalhadas e exemplos para descrever os critérios de contratação. Realizar revisões técnicas e jurídicas antes da publicação para assegurar a precisão e clareza do conteúdo.

Área: Seleção de fornecedores

Risco R2: Participação de empresas com qualificação técnica ou financeira inadequada

Causa: Contratação de uma empresa sem capacidade para executar os serviços

Consequência: Falha na obtenção dos resultados previstos e possíveis descumprimentos contratuais e legais

Probabilidade: 3

Impacto: 5

Solução: Adotar um sistema mais rigoroso de qualificação, com critérios de comprovação obrigatórios para garantir a capacidade técnica e financeira do fornecedor.

Risco R3: Inidoneidade da empresa contratada

Causa: Documentação fraudulenta apresentada pela empresa

Consequência: Contratação de uma empresa sem idoneidade ou capacidade de execução conforme o previsto no Termo de Referência

Probabilidade: 1

Impacto: 5

Solução: Estabelecer um processo rigoroso de checagem de integridade, incluindo consulta a bases de dados de empresas não confiáveis e verificação de antecedentes.

Área: Estimativa de preços

Risco R4: Falta de refinamento na estimativa de preços nos estudos preliminares

Causa: Inclusão de preços inadequados no Termo de Referência

Consequência: Parâmetros inapropriados para análise da proposta vencedora, com possibilidade de licitação fracassada

Probabilidade: 2

Impacto: 4

Solução: Formar uma equipe técnica responsável por revisar e ajustar as estimativas de preços com base em dados de mercado e histórico de contratações semelhantes.

Área: Execução dos serviços

Risco R5: Subdimensionamento dos serviços contratados

Causa: Falta de profissionais suficientes ou com a qualificação adequada para atender às demandas do projeto

Consequência: Qualidade dos serviços prestados comprometida

Probabilidade: 3

Impacto: 3

Solução: Realizar estudos aprofundados de viabilidade e planejamento antes da contratação, com análise detalhada das necessidades do projeto por especialistas.

Área: Gestão e fiscalização do contrato

Risco R6: Falta de preparo dos responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato

Causa: Gestão e fiscalização ineficazes

Consequência: Impacto negativo na qualidade dos serviços

Probabilidade: 4

Impacto: 4

Solução: Oferecer programas de capacitação específicos para gestores e fiscais de contrato, com foco em gestão de projetos e regulamentações aplicáveis.

Risco R7: Falta de procedimentos formais de comunicação entre as partes

Causa: Falhas de comunicação e ausência de registros adequados

Consequência: Atrasos e falhas na execução, dificultando a identificação de responsabilidades

Probabilidade: 3

Impacto: 5

Solução: Estabelecer normas de comunicação formais, incluindo registros de reuniões, relatórios e alertas, para assegurar transparência e documentação das interações.

Risco R8: Mudanças nas condições financeiras do fornecedor

Causa: Descumprimento dos critérios de qualificação

Consequência: Riscos previamente mitigados retornam, gerando descontinuidade contratual

Probabilidade: 3

Impacto: 5

Solução: Inserir cláusulas contratuais que estabeleçam garantias e capacidade economica – financeira para a execução como requisito.

Risco R9: Ausência de sistematização no processo de fiscalização

Causa: Aprovação de objetos executados parcialmente ou não executados

Consequência: Pagamentos indevidos e risco de fraudes

Probabilidade: 3

Impacto: 3

Solução: Implementar checklists e sistemas de gestão para fiscalização constante e em tempo real das obrigações contratuais.

Risco R10: Falta de clareza nos elementos contratuais básicos

Causa: Diferenças de interpretação e expectativas entre as partes envolvidas

Consequência: Dificuldades na execução do contrato

Probabilidade: 2

Impacto: 4

Solução: Realizar reunião inicial entre as partes para alinhar expectativas antes da assinatura do contrato e fornecer um glossário de termos contratuais para garantir entendimento comum.

Por fim, registre-se que a presente análise de risco é a primeira barreira de controle e gerenciamento, mas não a única, sendo certo que podem ocorrer eventos imprevisíveis ao longo do processo licitatório. Assim, deve ser observada, ainda, a análise da Controladoria Geral do Município e da Procuradoria Geral do Município.

**ANEXO VI – MEMÓRIA DE CÁLCULO QUANTITATIVO DE ALUNOS POR ESCOLA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | **Educação Infantil** | | | | | | | **Ensino Fundamental I** | | | | | | **Ensino Fundamental II** | | | | | **Educação de Jovens e Adultos** | | | | | | | | | | **Total** |
| **ID UE** | **Unidades** | **C I** | **C II** | **C III** | **C IV** | **P I** | **P II** | **T** | **1º A** | **2º A** | **3º A** | **4º A** | **5º A** | **T** | **6º A** | **7º A** | **8º A** | **9º A** | **T** | **F I** | **F II** | **F III** | **F IV** | **F V** | **F VI** | **F VII** | **F VIII** | **F IX** | **T** |
| 1 | CASA CRECHE ADRIANA ROCHA DE OLIVEIRA DA SILVA | 0 | 0 | 0 | 0 | 45 | 42 | **87** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **87** |
| 2 | CASA CRECHE BENTA DE SOUZA QUINTES | 0 | 14 | 16 | 31 | 0 | 0 | **61** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **61** |
| 3 | CASA CRECHE CARMO GONÇALVES | 0 | 8 | 18 | 16 | 0 | 0 | **42** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **42** |
| 4 | CASA CRECHE DALIATARIA GOMES DOS REIS NASCIMENTO | 0 | 14 | 16 | 20 | 0 | 0 | **50** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **50** |
| 5 | CASA CRECHE ELIZABETE ALVES DA SILVA | 0 | 21 | 15 | 15 | 31 | 40 | **122** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **122** |
| 6 | CASA CRECHE ELIZABETH SIQUEIRA CADENA DA SILVA | 0 | 10 | 25 | 15 | 0 | 0 | **50** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **50** |
| 7 | CASA CRECHE ENEDINA CAMPOS MACEDO | 0 | 10 | 12 | 13 | 20 | 0 | **55** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **55** |
| 8 | CASA CRECHE ERCY GOMES DE OLIVEIRA | 0 | 11 | 17 | 9 | 0 | 0 | **37** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **37** |
| 9 | CASA CRECHE EROTIDES DE ABREU SOUZA | 0 | 23 | 15 | 30 | 0 | 0 | **68** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **68** |
| 10 | CASA CRECHE LUCIANA MADUREIRA | 0 | 12 | 16 | 13 | 0 | 0 | **41** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **41** |
| 11 | CASA CRECHE NILTON SOUZA DOS SANTOS | 0 | 13 | 13 | 10 | 0 | 0 | **36** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **36** |
| 12 | CASA CRECHE ODETE GUIMARÃES SANTANA | 0 | 31 | 39 | 42 | 0 | 0 | **112** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **112** |
| 13 | ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIANA DE OLIVEIRA BRAVO | 0 | 28 | 45 | 52 | 47 | 46 | **218** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **218** |
| 14 | CASA CRECHE SÔNIA MENDONÇA DE OLIVEIRA | 0 | 0 | 22 | 24 | 0 | 0 | **46** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **46** |
| 15 | CASA CRECHE VALDEMIRA MACEDO | 0 | 13 | 19 | 21 | 61 | 42 | **156** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **156** |
| 16 | CASA CRECHE YGOR FERREIRA DE OLIVEIRA | 0 | 15 | 14 | 18 | 0 | 0 | **47** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **47** |
| 17 | CASA CRECHE ZILDA BAPTISTA CORREA | 0 | 0 | 9 | 11 | 0 | 0 | **20** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **20** |
| 18 | CRECHE MUNICIPAL AMARILIS MENEZES VIGNOLI | 9 | 17 | 20 | 45 | 0 | 0 | **91** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **91** |
| 19 | CRECHE MUNICIPAL BICUÍBA | 0 | 14 | 33 | 38 | 0 | 0 | **85** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **85** |
| 20 | CRECHE MUNICIPAL CLEMENTINA MELO | 0 | 35 | 54 | 58 | 0 | 0 | **147** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **147** |
| 21 | CRECHE MUNICIPAL DOMICIANA MONTEIRO DOS SANTOS | 0 | 34 | 45 | 47 | 0 | 0 | **126** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **126** |
| 22 | CRECHE MUNICIPAL EDILENA NUNES DA COSTA | 0 | 17 | 20 | 31 | 0 | 0 | **68** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **68** |
| 23 | CRECHE MUNICIPAL JURACY DE FREITAS ALVES | 0 | 34 | 43 | 21 | 48 | 0 | **146** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **146** |
| 24 | CRECHE MUNICIPAL MARIA CATHARINO GONZAGA | 0 | 42 | 44 | 51 | 0 | 0 | **137** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **137** |
| 25 | CRECHE MUNICIPAL MARIA EDUARDA GONÇALVES DOS REIS | 10 | 32 | 22 | 20 | 0 | 0 | **84** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **84** |
| 26 | CRECHE MUNICIPAL MELCHIADES CARLOS DO NASCIMENTO | 0 | 30 | 36 | 39 | 0 | 0 | **105** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **105** |
| 27 | CRECHE MUNICIPAL NAIR AGUIAR DA SILVA | 0 | 29 | 40 | 50 | 0 | 0 | **119** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **119** |
| 28 | CRECHE MUNICIPAL OSVALDO DA SILVA LIMA | 7 | 16 | 25 | 42 | 0 | 0 | **90** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **90** |
| 29 | CRECHE MUNICIPAL PADRE RODRIGO MARQUES GOMES | 9 | 17 | 44 | 22 | 0 | 0 | **92** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **92** |
| 30 | CRECHE MUNICIPAL PROFESSORA ELDA AMORIM DA SILVA | 9 | 33 | 21 | 24 | 0 | 0 | **87** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **87** |
| 31 | CRECHE MUNICIPAL PROFESSORA MARIA REGINA MARTINS SANTOS | 0 | 31 | 39 | 41 | 0 | 0 | **111** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **111** |
| 32 | CRECHE MUNICIPAL TIA MERICE RIBEIRO DE OLIVEIRA | 0 | 18 | 24 | 33 | 0 | 0 | **75** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **75** |
| 33 | CRECHE MUNICIPAL VICTÓRIA AZEREDO DA SILVA | 0 | 0 | 49 | 73 | 0 | 0 | **122** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **122** |
| 34 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL MARIA LUCIA RAMOS DOS SANTOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 102 | 34 | **136** | 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | **38** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **174** |
| 35 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO JURANDIR DA SILVA MELO | 0 | 0 | 0 | 0 | 52 | 67 | **119** | 84 | 88 | 79 | 99 | 56 | **406** | 150 | 124 | 81 | 52 | **407** | 12 | 22 | 21 | 9 | 29 | 21 | 35 | 25 | 40 | **214** | **1146** |
| 36 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO MENALDO CARLOS DE MAGALHÃES | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 | 58 | **107** | 83 | 82 | 79 | 83 | 77 | **404** | 110 | 110 | 110 | 95 | **425** | 18 | 23 | 24 | 7 | 13 | 11 | 30 | 23 | 27 | **176** | **1112** |
| 37 | CENTRO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO PADRE MANUEL | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 215 | 212 | 184 | 126 | **737** | 14 | 15 | 21 | 12 | 26 | 27 | 37 | 57 | 39 | **248** | **985** |
| 38 | COLÉGIO MUNICIPAL GUSTAVO CAMPOS DA SILVEIRA | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 24 | **44** | 43 | 24 | 33 | 44 | 40 | **184** | 139 | 139 | 100 | 116 | **494** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **722** |
| 39 | ESCOLA MUNICIPAL ALMERINDA DA ROCHA MAGALHÃES | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 74 | **100** | 110 | 107 | 0 | 0 | 0 | **217** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **317** |
| 40 | ESCOLA MUNICIPAL ANÍZIA ROSA DE OLIVEIRA COUTINHO | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 | 45 | **60** | 46 | 50 | 43 | 53 | 37 | **229** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **289** |
| 41 | ESCOLA MUNICIPAL BELINO CATHARINO DE SOUZA | 0 | 0 | 0 | 3 | 21 | 24 | **48** | 26 | 31 | 17 | 38 | 22 | **134** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **182** |
| 42 | ESCOLA MUNICIPAL CARLOS VANDERSON GONÇALVES PEREIRA | 0 | 0 | 0 | 25 | 108 | 136 | **269** | 164 | 0 | 0 | 0 | 0 | **164** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **433** |
| 43 | ESCOLA MUNICIPAL CARMEM REGINA FERREIRA OLIVEIRA | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | 51 | **93** | 50 | 66 | 0 | 0 | 0 | **116** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **209** |
| 44 | ESCOLA MUNICIPAL EDILÊNIO SILVA DE SOUZA | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 16 | **42** | 26 | 21 | 24 | 25 | 20 | **116** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **158** |
| 45 | ESCOLA MUNICIPAL EDILSON VIGNOLI MARINS | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 | 21 | **47** | 68 | 60 | 67 | 61 | 43 | **299** | 142 | 129 | 128 | 91 | **490** | 13 | 15 | 16 | 9 | 14 | 12 | 25 | 22 | 29 | **155** | **991** |
| 46 | ESCOLA MUNICIPAL ISMÊNIA DE BARROS BARROSO | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 162 | 151 | 161 | 123 | **597** | 198 | 161 | 142 | 129 | **630** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **1227** |
| 47 | ESCOLA MUNICIPAL JARDIM IPITANGAS | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 42 | **42** | 106 | 88 | 95 | 103 | 97 | **489** | 130 | 109 | 116 | 104 | **459** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **990** |
| 48 | ESCOLA MUNICIPAL JOÃO LAUREANO DA SILVA | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 25 | **46** | 21 | 18 | 23 | 26 | 15 | **103** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **149** |
| 49 | ESCOLA MUNICIPAL JOÃO MACHADO DA CUNHA | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 | 25 | **43** | 25 | 39 | 36 | 39 | 24 | **163** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **206** |
| 50 | ESCOLA MUNICIPAL JOSÉ BANDEIRA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 38 | 45 | 46 | **129** | 74 | 63 | 65 | 52 | **254** | 20 | 17 | 14 | 5 | 11 | 17 | 21 | 25 | 32 | **162** | **545** |
| 51 | ESCOLA MUNICIPAL LUCIANA SANTANA COUTINHO | 0 | 0 | 0 | 0 | 25 | 21 | **46** | 36 | 71 | 54 | 77 | 51 | **289** | 124 | 132 | 125 | 77 | **478** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **813** |
| 52 | ESCOLA MUNICIPAL LÚCIO NUNES | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 84 | 124 | 91 | **299** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **299** |
| 53 | ESCOLA MUNICIPAL MANOEL MUNIZ DA SILVA | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 9 | **18** | 47 | 36 | 34 | 41 | 43 | **201** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **219** |
| 54 | ESCOLA MUNICIPAL MARGARIDA ROSA DE AMORIM | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 | 31 | **66** | 60 | 49 | 43 | 49 | 32 | **233** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **299** |
| 55 | ESCOLA MUNICIPAL MARIA LUIZA DE AMORIM MENDONÇA | 0 | 0 | 12 | 13 | 0 | 0 | **25** | 33 | 47 | 36 | 46 | 34 | **196** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **221** |
| 56 | ESCOLA MUNICIPAL ORGÉ FERREIRA DOS SANTOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 | 48 | **64** | 41 | 46 | 50 | 65 | 55 | **257** | 93 | 77 | 65 | 65 | **300** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **621** |
| 57 | ESCOLA MUNICIPAL PREFEITO WALQUIDES DE SOUZA LIMA | 0 | 0 | 0 | 8 | 34 | 43 | **85** | 36 | 25 | 31 | 37 | 49 | **178** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **263** |
| 58 | ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR FRANCISCO VIGNOLI | 0 | 0 | 0 | 0 | 21 | 17 | **38** | 21 | 9 | 16 | 9 | 14 | **69** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **107** |
| 59 | ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA OSÍRIS PALMIER DA VEIGA | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 44 | **72** | 40 | 48 | 70 | 46 | 67 | **271** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **343** |
| 60 | ESCOLA MUNICIPAL RUBENS DE LIMA CAMPOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | **8** | 5 | 10 | 13 | 7 | 2 | **37** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **45** |
| 61 | ESCOLA MUNICIPAL SEBASTIÃO MANOEL DOS REIS | 0 | 0 | 4 | 2 | 19 | 19 | **44** | 19 | 17 | 18 | 20 | 14 | **88** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **132** |
| 62 | ESCOLA MUNICIPAL THEÓFILO D'ÁVILA | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 | 49 | **69** | 76 | 75 | 63 | 68 | 61 | **343** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **412** |
| 63 | ESCOLA MUNICIPAL VALTEMIR JOSÉ DA COSTA | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 33 | **62** | 49 | 43 | 48 | 37 | 33 | **210** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 18 | 20 | 17 | 0 | 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | **76** | **348** |
| 64 | ESCOLA MUNICIPAL VILATUR | 0 | 11 | 11 | 14 | 20 | 24 | **80** | 27 | 36 | 25 | 36 | 38 | **162** | 60 | 56 | 43 | 0 | **159** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **401** |
| 65 | ESCOLA MUNICIPALIZADA ALZIRA MORAES DE MATOS | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 | 29 | **43** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **43** |
| 66 | ESCOLA MUNICIPALIZADA BEATRIZ AMARAL | 0 | 0 | 6 | 14 | 20 | 20 | **60** | 50 | 25 | 31 | 24 | 23 | **153** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **213** |
| 67 | ESCOLA MUNICIPALIZADA ELCIRA DE OLIVEIRA COUTINHO | 0 | 0 | 0 | 0 | 27 | 23 | **50** | 36 | 45 | 29 | 41 | 48 | **199** | 59 | 57 | 47 | 49 | **212** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **461** |
| 68 | ESCOLA MUNICIPALIZADA PAULO LUIZ BARROSO OLIVEIRA | 0 | 0 | 0 | 0 | 29 | 31 | **60** | 41 | 27 | 30 | 41 | 35 | **174** | 55 | 59 | 47 | 37 | **198** | 12 | 15 | 14 | 3 | 34 | 16 | 35 | 26 | 32 | **187** | **619** |
| 69 | ESCOLA MUNICIPALIZADA PROFESSORA MARIA DE LOURDES MELO PAES BARRETO | 0 | 10 | 14 | 20 | 9 | 15 | **68** | 17 | 19 | 19 | 22 | 19 | **96** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **164** |
| 70 | ESCOLA MUNICIPALIZADA TIA IONE PEREIRA ROIZ | 0 | 0 | 12 | 17 | 20 | 20 | **69** | 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | **16** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **85** |
| 71 | ESCOLA MUNICIPALIZADA VEREADOR IVAN DA SILVA MELO | 0 | 0 | 6 | 10 | 37 | 35 | **88** | 47 | 49 | 31 | 52 | 43 | **222** | 68 | 72 | 56 | 51 | **247** | 10 | 12 | 11 | 8 | 14 | 13 | 23 | 21 | 23 | **135** | **692** |
| 72 | CRECHE MUNICIPAL LEOPOLDINA GONÇALVES LIMA | 10 | 8 | 5 | 7 | 0 | 0 | **30** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **30** |
| 73 | CRECHE MUNICIPAL ORMINDA DA ROSA NUNES | 13 | 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | **78** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **78** |
| 74 | CRECHE MUNICIPAL DOLORES NUNES DAS FLORES | 17 | 17 | 23 | 22 | 0 | 0 | **79** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **79** |
| 75 | CRECHE MUNICIPAL NAZARETH RODRIGUES MOREIRA | 22 | 16 | 23 | 25 | 0 | 0 | **86** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **86** |
| 76 | CRECHE MUNICIPAL MARIA ROSA DOS SANTOS | 0 | 10 | 15 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **0** |
| 77 | ESCOLA VIVA - POLO BACAXÁ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 247 | 247 | 247 | 247 | 255 | **1243** | 247 | 247 | 247 | 247 | **988** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **2231** |
| 78 | ESCOLA VIVA - POLO SAMPAIO CORREIA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 80 | 80 | 80 | 80 | 86 | **406** | 80 | 80 | 80 | 80 | **320** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **726** |
| 79 | ESCOLA VIVA - POLO JACONÉ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 44 | 44 | 44 | 44 | 45 | **221** | 44 | 44 | 44 | 44 | **176** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **397** |
| 80 | ESCOLA VIVA - POLO SAQUAREMA | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | 11 | 11 | 11 | 11 | 12 | **56** | 11 | 11 | 11 | 11 | **44** | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** | **100** |
| TOTAIS | | **106** | **759** | **1001** | **1155** | **1194** | **1327** | **5517** | **1587** | **1513** | **1410** | **1599** | **1352** | **9407** | **1999** | **1882** | **1691** | **1426** | **7018** | **117** | **139** | **138** | **53** | **162** | **117** | **206** | **199** | **222** | **1353** | **23295** |