

CADERNO DE AVALIAÇÃO - PROVA DE CONCEITO

Em atenção ao Pregão Presencial nº 014/2022 - destinado à contratação de empresa especializada no fornecimento de uma “Solução Tecnológica” visando à realização da Governança Educacional da Rede de Ensino Pública, devendo ainda contemplar o fornecimento de licenças, implantação, provimento de data-center (hospedagem) e suporte técnico especializado, na modalidade de Software como Serviço (SaaS), a presente Comissão Técnica, designada para este fim, através da **Resolução 049/2023**, emite o presente laudo de avaliação da Prova de Conceito exigida pelo Edital do Pregão nº 005/2023.

DA METODOLOGIA:

- I. A empresa provisoriamente classificada em primeiro lugar deverá realizar Prova de Conceito – POC, que visa à aferição da real capacidade das Soluções Tecnológicas ofertadas. Busca-se comprovar se as Soluções Tecnológicas de fato atendem aos requisitos funcionais.
- II. O licitante primeiro colocado na fase de lances deverá realizar uma amostra da Solução ofertada, de acordo com as especificações contidas no Termo de Referência 014/2023 na data agendada na sessão pública de abertura e julgamento do certame.
- III. A solução proposta deverá atender obrigatoriamente aos requisitos deste caderno de Prova de Conceito – POC que representam aproximadamente **66% (sessenta e seis por cento)** dos requisitos funcionais e não funcionais tecnológicos descritos no termo de referência, sob pena de desclassificação da proponente e 100% (cem por cento) ao término da implantação, sem custos adicionais que não estejam contemplados na proposta comercial vencedora.
- IV. 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.
- V. Não será aceito durante a Prova de Conceito na solução ofertada, o uso de qualquer ferramenta, solução, plugin, 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.

- VI. Após a convocação, 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 CTD, qualquer responsabilidade por prover infraestrutura para a realização da POC.
- VII. A proponente deverá prover ambiente idêntico ao que será utilizado durante todo o contrato.
- VIII. Iniciada a sessão, o representante da licitante deverá 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.
- IX. Considerar-se-á aceito o item, quando executado a funcionalidade em sua totalidade.
- X. Ao final, o Caderno de Avaliação será assinado pelos membros da equipe técnica e comporá a documentação do certame.
- XI. Cada funcionalidade deve ser demonstrada em sua plenitude e em total usabilidade funcional, não serão aceitos: Print, imagens, atalhos, apresentações externas e ou qualquer outro meio que não seja a demonstração funcional do requisito. A não apresentação plena será considerada como não atendido o requisito funcional.
- XII. Caso a equipe técnica constate que as Soluções Tecnológicas ofertadas não atendem os requisitos declarados como núcleo da solução descritos no Caderno de Avaliação que representam aproximadamente **66% (sessenta e seis por cento)** dos requisitos funcionais e não funcionais, contidas no Termo de Referência, a licitante será desclassificada e eliminada do processo licitatório. A licitante será igualmente desclassificada caso não envie seus representantes à sessão ou não disponibilize as informações requeridas para realização da Prova de Conceito no prazo estipulado.

DA AVALIAÇÃO:

CADERNO DE AVIAÇÃO			
PEDAGÓGICO			
<p>Cenário: Os recursos fornecidos devem viabilizar as práticas pedagógicas características de cada etapa da rede de ensino e a inserção de dados essenciais; considerar os requisitos mínimos apresentados a fim de satisfazer as necessidades da equipe técnico-pedagógica na criação, na execução e no acompanhamento do planejamento pedagógico; permitir o gerenciamento e controle da frequência e do rendimento escolar; assegurar prioritariamente a inclusão dos portadores de necessidades especiais por meio de ferramentas específicas detalhadas; suscitar o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras pelos docentes; oportunizar o acompanhamento do desenvolvimento integral dos estudantes e gerar dados para auxiliar os gestores no acompanhamento de estratégias e ações pedagógicas realizadas em suas respectivas unidades de ensino.</p>			
ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
1	O sistema deve restringir o acesso de visualização ao diário de classe para a gestão escolar, devendo este visualizar apenas suas unidades de ensino.		
2	O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de frequência diário, separado por componente curricular (aula) e nos dias letivos.Obs.: Observações para as faltas justificada;		
3	Visualização de disciplina com as aulas e atividades detalhadas		
4	O sistema deve oferecer a possibilidade que o professor realize o apontamento de frequência da turma por dia e realizar o apontamento de frequência, separado por componente curricular		
5	O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de todas as notas dos estudantes.		
6	O sistema deve realizar o cálculo automático das médias à medida que as notas forem incluídas.		
7	O sistema deve oferecer a possibilidade do professor realizar o apontamento do conteúdo curricular ministrado na aula diariamente e nos dias letivos.		
8	O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar o número de aulas/período letivo e as aulas registradas.		
9	O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar todos os conteúdos informados por outros professores que ministram aulas da mesma disciplina na turma.		

10	O sistema deve registrar o recurso que utilizou para ministrar o conteúdo. Exemplo: vídeo, áudio, dentre outros.		
11	O sistema deve oferecer a possibilidade do professor realizar o planejamento (plano de ensino) do componente curricular que ele irá lecionar e contabilizar os conteúdos planejados x realizados de acordo com os parâmetros curriculares da educação.		
12	O sistema deve oferecer a possibilidade dos professores informarem observações e acompanhamento sobre os estudantes.		
13	O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar as pendências em relação as suas turmas por semana.		
14	O sistema deve permitir parametrizar quais os cursos/séries oferecidos na educação básica poderão fazer parte do diário de classe eletrônico.		
15	Permitir realizar o apontamento de todas as notas dos estudantes e a emissão de parecer e boletim individual do aluno;		
16	O sistema deve oferecer a possibilidade dos professores informarem as observações e acompanhamento sobre os estudantes.		
17	O sistema deve oferecer a possibilidade do professor visualizar as pendências em relação as suas turmas.		
18	O Sistema deve registrar de forma online todos os acessos dos alunos na plataforma e aos conteúdos das aulas.		
19	O sistema deve oferecer a possibilidade de realizar o apontamento de todas as notas dos estudantes de avaliações físicas e online e realizar o cálculo automático das médias a medida que as notas forem incluídas.		
20	A plataforma deve permitir que o usuário utilize contas de e-mail pessoal, sem a necessidade de contas de e-mail corporativas padronizadas.		
21	A plataforma voltada aos gestores tem acesso de forma integrada aos módulos de Gestão, Pedagógico e Comunicação.		
22	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.		
23	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.		

24	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;		
25	A plataforma deve gerar de forma automática o histórico escolar.		
26	Acessar os dados da escola, do aluno sob sua responsabilidade, da quantidade de faltas, da quantidade de ocorrências.		
27	Acessar e emitir boletim escolar;		
28	A plataforma deve permitir a montagem das grades de aulas.		
29	Permitir a inclusão dos horários das aulas de acordo com a turma, turno e professor;		
30	A plataforma deve permitir a configuração de períodos escolares.		
31	A plataforma deve permitir configurações específicas para cada unidade escolar de forma individual, como tipos de avaliações e configuração de postagens.		
32	A plataforma deve emitir relatórios que serão definidos pela rede.		
33	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.		
34	Identificar alunos abaixo da média em tempo real.		
35	Identificar alunos com maior índice de faltas em tempo real.		
36	Canal para publicação de mural e de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento pelos responsáveis.		
37	Permitir a definição de perfis de acessos específicos para cada tipo de usuário, tais como: Secretaria de Educação, Equipe Pedagógica, Administradores, Diretores de Escolas, Docentes, Alunos e Responsáveis por Alunos.		
38	Permitir a inclusão de avisos para todos os usuários da rede ou unidade escolar com o envio de notificações “push”.		
39	Permitir a inclusão de eventos para todos os usuários da rede ou unidade escolar com o envio de notificações “push”.		
40	Permitir a geração, manutenção e controle dos acessos únicos (login e senha) para os alunos, responsáveis, docentes e administradores, em todas as plataformas de uso.		
41	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.		

42	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 é traduzido para a linguagem de libras.		
43	O tradutor de Libras deve ter personagem animado, a tradução deve ocorrer de forma dinâmica em tempo real.		
44	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.		
45	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.		
46	O Assistente pessoal digital deve funcionar de forma local, sem o envio do áudio para os servidores da empresa, garantindo a privacidade do usuário.		
47	O Assistente pessoal digital deve aceitar e responder em Português Brasil.		
48	A plataforma deve permitir que alunos e professores possam escolher “temas”, ajustando as características da plataforma de acordo com o desejo do usuário.		
49	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.		
OBS:			
AValiação Individual			
<p>Cenário: Os recursos fornecidos devem promover a avaliação integral do estudante conforme os critérios e instrumentos avaliativos pertinentes a cada etapa da rede de ensino; propiciar a elaboração, a realização e o registro dos resultados da avaliação individual em diferentes formatos, contextos e condições de aprendizagem; fornecer e comparar informações sobre progressões de aprendizagem; proporcionar a identificação de dificuldades de aprendizagem por meio dos relatórios gerados; fomentar o planejamento de intervenções pedagógicas incentivando novos modos de pensar e de fazer o ensino-aprendizagem; facultar o desenvolvimento de atividades avaliativas com foco no reforço, na recuperação e recomposição das aprendizagens a partir das competências e habilidades essenciais previstas no planejamento pedagógico em conformidade com o período escolar.</p>			
ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função

50	A plataforma deve permitir que a coordenação pedagógica da rede elabore as avaliações individuais múltipla escolha, com enunciado e alternativas personalizadas.		
51	A plataforma deve comparar de forma automática as questões de múltipla escolha.		
52	A plataforma deve permitir a diagramação automática da avaliação em duas colunas para impressão sem a necessidade de software de edição de textos.		
53	A plataforma deve permitir que os professores respondam as avaliações individuais dos alunos através da plataforma em formato on-line.		
54	A plataforma deve possuir área de estatísticas para acompanhar os dados da avaliação como: Escolas participantes, alunos participantes e disciplinas.		
55	A plataforma deve permitir a inclusão ilimitada de modelos de avaliação.		
56	A plataforma deve permitir que os modelos de avaliação multidisciplinar, para que na mesma avaliação individual seja possível avaliar duas ou mais disciplinas.		
57	A plataforma deve disponibilizar as seguintes informações estatísticas: Presença, abstenções, turma e do aluno e escolas participantes.		
58	A plataforma deve permitir a emissão de relatório para impressão.		
59	A plataforma deve permitir que professores realizem avaliações descritivas dos alunos levando em consideração o aspecto social, psicomotor e cognitivo.		
60	A plataforma deve permitir que a mesma avaliação individual seja aplicada em todos os períodos escolares (bimestre, semestre, etc.) configurados na plataforma.		

OBS:

AVALIAÇÃO DIAGNÓSTICA

Cenário: Os recursos fornecidos devem possibilitar a realização de avaliação diagnóstica seguindo os parâmetros e o calendário da rede de ensino; aferir habilidades e competências desenvolvidas ou em desenvolvimento em determinada etapa da escolarização, considerando o currículo da rede de ensino e as matrizes de referência do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb); viabilizar a formulação e aplicação, em diferentes contextos e formatos, de avaliações compostas por questões discursivas e de múltipla escolha com grau de dificuldade distinto (fácil, médio, difícil); gerar indicativos da qualidade do ensino, comparando resultados anteriores; produzir relatórios que refletem os níveis de aprendizagem demonstrados pelos estudantes avaliados, detalhando e comparando o desempenho a partir de uma série de informações contextuais; subsidiar a elaboração, o monitoramento e o aprimoramento de práticas pedagógicas a fim de auxiliar no combate das desigualdades de aprendizagem na rede de ensino.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
61	A plataforma deve permitir que a coordenação pedagógica da rede elabore as avaliações com até 40 questões em formato de descritivo ou múltipla escolha.		
62	A plataforma deve permitir a inserção de imagens nos formatos jpg ou png nas questões elaboradas pela coordenação pedagógica.		
63	A plataforma deve corrigir de forma automática as questões de múltipla escolha.		
64	A plataforma deve permitir que o professor acesse as respostas dos alunos nas avaliações com a possibilidade de comentários na avaliação.		
65	A plataforma deve permitir a diagramação automática da avaliação em duas colunas para impressão sem a necessidade de software de edição de textos.		
66	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.		
67	A plataforma deve gerar cartões respostas com QRCODE para identificar o aluno em formato semelhante ao aplicado pela prova do ENEM.		
68	A plataforma deve permitir que os alunos respondam as avaliações através de cartão resposta em formato semelhante ao aplicado pela prova do ENEM.		
69	A plataforma deve permitir que os alunos respondam as avaliações através da plataforma em formato on-line.		
70	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.		
71	A plataforma deve permitir a inclusão ilimitada de modelos de avaliação.		
72	A plataforma deve permitir que os modelos de avaliação possuam diversas disciplinas, para que na mesma avaliação seja possível avaliar duas ou mais disciplinas.		
73	A plataforma deve permitir a configuração dos pesos nas questões.		

74	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.		
75	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.		
76	A plataforma deve permitir a emissão de relatório para impressão.		

OBS:

AULA AO VIVO OU HÍBRIDA

Cenário: Os recursos fornecidos devem assegurar a formulação das aulas, sequências didáticas e projetos em conformidade com as concepções e abordagens pedagógicas que norteiam o currículo da rede de ensino e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC); possibilitar a criação de experiências de aprendizagem colaborativas, dinâmicas e significativas com o uso de diferentes ferramentas; garantir os mesmos requisitos pedagógicos necessários à elaboração/aplicação e ao registro/controle de aulas híbridas ou on-line; fornecer ferramentas que oportunizem a interação entre professores e estudantes, incentivando a construção coletiva e autônoma de conhecimento em consonância com o planejamento pedagógico; permitir a criação de aulas que viabilizem o desenvolvimento singular da aprendizagem para fomentar o desenvolvimento de competências e habilidades previstas em cada etapa de escolaridade; apresentar integração nativa alinhada ao planejamento pedagógico, à proposta de avaliação diagnóstica e ao currículo da rede de ensino.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
77	A plataforma deve possuir sistema de balanceamento de carga direcionado ao uso de vídeo, ficando a cargo da contratada adicionar servidores se forem necessários.		
78	Disponibilizar aplicativo na plataforma WEB, Android e IOS para alunos e responsáveis.		
79	A plataforma deve permitir que a equipe pedagógica adicione o planejamento pedagógico		
80	Permitir que o aluno assista a transmissão de aulas “ao vivo” com fórum de discussão (chat) entre alunos e professor por sala de aula.		
81	Permitir o compartilhamento de tela para auxiliar os alunos nas transmissões.		
82	O sistema deve permitir a criação de salas de aula virtuais para até 40 alunos por transmissão.		
83	O sistema deve permitir a transmissão simultânea de até quatro professores por sala de aula virtual.		

84	O sistema deve permitir a transmissão com a utilização de rede 3G, 4G, 5G e Wi-fi.		
85	O sistema deve ser oferecido de forma livre, sem a cobrança por tempo de utilização.		
86	Os vídeos devem ser exibidos no aplicativo dos alunos e responsáveis nas plataformas WEB, Android e IOS.		
87	As salas virtuais devem ser criadas de acordo com as turmas, respeitando os alunos e nomenclatura das escolas.		
88	Quando as transmissões forem iniciadas os usuários devem ser notificados através de mensagem push no aplicativo de responsáveis e alunos.		
89	Permitir aulas síncronas a partir de criação de salas de aula virtuais de vídeo conferência para professor e alunos		
90	A plataforma de vídeo deve permitir o acesso ao conteúdo da aula planejada (Título, Descrição da aula, materiais anexados e tarefas de casa).		
91	A plataforma deve contemplar uma “Lousa Digital” no sistema de vídeo conferência, com ferramentas de desenho, textos, cores, formas geométricas, etc.		
92	A plataforma deve direcionar os usuários para o ambiente de vídeo diretamente com a identificação do usuário e controle de presentes na sala.		
93	Permitir que o professor faça pesquisas de conteúdos didáticos em tempo real com buscador integrado e com a possibilidade de compartilhamento do material com os alunos.		
94	A plataforma deve permitir a leitura de máquina por áudio, permitindo que pessoas com deficiência possam acompanhar o conteúdo adicionado nas aulas previamente cadastrados.		
95	A plataforma de vídeo permitir aulas com até 2 horas sem interrupção.		
96	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.		
97	Além da plataforma de vídeo nativa, a plataforma deve permitir integração com outras ferramentas de vídeo conferências, como Meet, Zoom, Teams, etc.		
98	A plataforma de vídeo chamada nativa deve ser própria permitindo a customização e ajustes caso haja necessidade.		
OBS:			
COMUNICAÇÃO			

Cenário: Os recursos fornecidos devem fomentar a comunicação efetiva e direta da comunidade escolar para promover o engajamento e fortalecer o relacionamento entre gestores, professores, estudantes e responsáveis; possibilitar a comunicação direcional e direcionada de acordo com o objetivo da ação de cada prática administrativa e pedagógica e seu respectivo público-alvo, respeitando a privacidade dos participantes e garantindo a proteção dos dados de acordo com o critérios estabelecidos pela rede de ensino.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
99	A plataforma deve permitir postagens com texto e imagens em formato de rede social, permitindo a exibição pelo sistema web e aplicativo.		
100	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".		
101	A plataforma deve permitir a exibição de campanhas publicitárias nos aplicativos com a possibilidade de inserção de imagens, agendamento e validade das campanhas.		
102	A plataforma deve permitir o agendamento de eventos na rede escolar ou em unidade escolar específica, com envio de mensagens "PUSH" para os aplicativos.		
103	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".		
104	A plataforma deve permitir a confirmação de leitura das mensagens enviadas.		
105	Os professores, alunos e responsáveis devem possuir área de notícias no sistema web e aplicativos que exibam os avisos enviados pela rede.		

OBS:

ALUNOS, PAIS E RESPONSÁVEIS (Obrigatório)

Cenário: Os recursos fornecidos devem viabilizar o uso dinâmico e interativo da plataforma e do aplicativo de alunos, pais e responsáveis de modo on-line e off-line, considerando o contexto das escolas da área urbana e rural; propiciar o uso de maneira lúdica e desafiadora para que os estudantes sejam envolvidos e conduzidos à participação nas aulas, realização das atividades e avaliações; possibilitar de forma clara e prática o acompanhamento do rendimento dos estudantes pelos pais para verificação de resultados, progressos, frequências e pendências a partir das notificações; fomentar a participação da família na construção e desenvolvimento educacional dos estudantes por meio do amplo conhecimento da rotina escolar, para além das práticas pedagógicas, acompanhando o cardápio de alimentação diária e o itinerário do transporte escolar.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
106	O aplicativo deve no mínimo permitir as seguintes funções: Acompanhar avaliações, frequência, atividades, acompanhar a agenda da escola, ter acesso a material didático digital (vídeos, pdf, doc, xls, ppt, YouTube e links da internet), leitor de QRCode, área de notificações, canal de notícias, mural de atividades, jogo educacional (Quiz), biblioteca virtual, transmissões de vídeo “ao vivo”, transporte escolar em tempo real, chat, editar perfil e carteira com QRCode.		
107	Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de tarefas.		
108	Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de agendamento de avaliações.		
109	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.		
110	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.		
111	Permitir ao aluno e responsáveis a visualização de notas.		
112	Permitir ao aluno e responsáveis o acompanhamento em tempo real do boletim escolar com gráfico de rendimento.		
113	Permitir aos alunos e responsáveis o acompanhamento das entregas de atividades, bem como a avaliação dos professores no tocante as tarefas de casa.		
114	Permitir aos responsáveis o acompanhamento de múltiplos estudantes na rede de ensino municipal com único login e senha.		
115	Permitir aos responsáveis e aluno a visualização do plano de aula das disciplinas.		
116	Permitir ao responsáveis e aluno a visualização da grade de aula.		
117	Permitir canal de comunicação entre a direção e os responsáveis pelo aluno.		
118	Permitir a visualização de mural, comentários, fotos de atividades e rotinas escolares publicadas pela escola.		
119	Permitir ao aluno participar e responder atividades disponibilizadas através de exercícios “gameificados”, por exemplo do tipo quiz.		
120	Permitir o recebimento de notificação e avisos por e-mail para cada ação inserida pelo professor ou pela escola.		

121	Gerar carteira virtual e física com QR Code para controle de acessos.		
122	Permitir o acesso a biblioteca virtual com títulos de domínio público e material didático disponibilizado pela rede de ensino.		
123	Permitir o compartilhamento e impressão dos materiais disponibilizados pela biblioteca virtual.		
124	Permitir ao aluno relatar de forma segura problemas relacionados ao bullying.		
125	Permitir que alunos e responsáveis respondam as enquetes através do aplicativo.		
126	Permitir que alunos e responsáveis acessem as aulas “Ao Vivo” com chamadas por vídeo e chat.		
127	A plataforma deve permitir a leitura de máquina por áudio, permitindo que pessoas com deficiência possam acompanhar o conteúdo adicionado nas aulas previamente cadastrados.		
128	A plataforma deve permitir que professores realizem avaliações descritivas dos alunos levando em consideração o aspecto social, psicomotor e cognitivo.		

OBS:

TRANSPORTE (Obrigatório)

Cenário: Os recursos fornecidos devem viabilizar o planejamento e o controle do transporte escolar pela Secretária de Educação com o intuito de garantir a segurança e qualidade no transporte de alunos da educação básica, na área urbana e rural, de acordo com as determinações do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE); admitir a realização da vinculação de cada aluno a sua respectiva rota e ao ponto de coleta; conceder às famílias o acompanhamento em tempo real do embarque/desembarque dos estudantes; gerar o controle de frequência do transporte de cada rota e relatórios detalhados de viagens.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
129	A plataforma deve possuir módulo de gestão do transporte com georreferenciamento.		
130	Permitir utilizar o cadastro de alunos, escolas, veículos, motoristas, rotas e múltiplas rotas da plataforma.		
131	Cadastro de alunos por roteiro, restringindo usuários que não estiverem cadastrados. Vínculo do aluno x Rota x Responsáveis.		
132	Permitir alunos com necessidades especiais que necessitam de acompanhante utilizem o transporte escolar ocupando duas vagas no veículo.		
133	Garantir autenticação dos usuários do transporte escolar através do aplicativo ou carteira impressa (física) com QRCode utilizando o smartphone do veículo.		

134	Permitir ao motorista sinalizar os sinistros em um só click e adicionar descritivo quando necessário na rota como: atrasos, acidentes, entre outros.		
135	Permitir o acompanhamento de toda a frota com seu posicionamento em tempo real via GPS. Via software diretamente pelo APP, sem a necessidade de hardwares especializados ou externos ao Smart Phone. Realizar o controle da quilometragem de cada viagem		
136	Permitir a emissão de relatórios de viagens com nome do motorista, veículo, data, linha, hora de partida, hora de chegada e passageiros.		
137	Permitir aos alunos e responsáveis o acompanhamento das viagens iniciadas em tempo real pelo aplicativo do responsável e/ou aluno.		
138	A plataforma deve realizar o reconhecimento facial via software diretamente pelo APP, sem a necessidade de hardwares especializados ou externos ao Smart Phone. Reconhecimento facial com precisão superior a 99% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao veículo. Com base na foto do perfil de cadastro do aluno		
OBS:			
MATRÍCULA (Obrigatório)			
<p>Cenário: Os recursos fornecidos devem propiciar a realização transparente, dinâmica e ágil do processo matrícula com o propósito de organizar e distribuir as vagas disponíveis ajustadas aos critérios de parametrização do edital de matrícula da rede de ensino; realizar a seleção e priorizar a matrícula dos estudantes, conforme a procura, de acordo com a realidade e as necessidades elencadas para cada etapa da rede de ensino, considerando também as atividades extraclasse/complementares/atendimento especializado; publicizar e permitir o acompanhamento, pela comunidade escolar e órgãos reguladores, das vagas na lista de espera de matrícula.</p>			
ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
139	A plataforma de matrícula deve permitir que alunos solicitem transferência entre escolas no portal da matrícula, possibilitando a escolha da escola de interesse.		
140	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.		
141	A plataforma deve permitir que o processo de rematrícula dos alunos possa ser realizado pela plataforma online.		

142	A plataforma deve contemplar mapa com sistema de localização baseado no endereço informado pelo usuário.		
143	A plataforma deve verificar a disponibilidade das vagas nas escolas por ano escolar.		
144	A plataforma deve ter critérios de proximidade para a oferta das vagas aos alunos.		
145	A plataforma deve enviar e-mail ao usuário com a confirmação da matrícula com código de matrícula.		
146	A plataforma deve permitir a configuração de períodos de matrículas.		
147	A plataforma deve permitir fila de espera obedecendo aos critérios de pontuação ou ordem de chegada.		
148	A plataforma deve permitir que o aluno escolha outras opções de escolas em caso de fila de espera.		
149	A plataforma deve contemplar históricos de matrículas.		
150	A plataforma deve permitir que a solicitação de matrícula ocorra pelos administradores das escolas.		
151	A plataforma deve possuir banco de dados e aplicação independente de matrícula, sem que haja problemas de estabilidade no sistema de gestão.		
152	A plataforma deve permitir a família acompanhar o status da matrícula pelo portal.		
153	A plataforma deve permitir critérios de prioridade para matrícula na educação especial.		
154	A plataforma deve permitir que a matrícula online esteja disponível o ano todo para novos alunos.		
155	A plataforma deve permitir que alunos com irmãos na mesma escola tenham prioridade na vaga.		
156	A plataforma deve permitir oferecer prioridade para alunos PNE e/ou que sejam atendidos por programas sociais.		
157	A plataforma deve ter mecanismos para identificar a origem do aluno no ato da inscrição da matrícula (rede privada ou pública).		
158	A plataforma deve calcular de forma automática o número de vagas disponíveis na rede levando em consideração as informações do sistema de gestão.		
159	A plataforma deve impedir que apenas alunos moradores de outras cidades façam a inscrição de matrícula.		
160	A plataforma deve oferecer uma dashboard com os inscritos, contemplados e fila de espera.		
161	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.		

162	A plataforma deve oferecer portal de matrícula personalizado com os padrões visuais da rede de ensino, neste portal deve ser disponibilizados as seguintes informações: Calendário de matrícula, Documentos Necessários, Perguntas Frequentes e Edital de Matrícula.		
163	O Portal de Matrícula citado no item anterior deve permitir que interessados nas vagas possam se inscrever, acompanhar uma inscrição ou solicitar suporte técnico.		
164	O Portal de Matrícula o usuário deve acompanhar sua inscrição utilizando o CPF e data de nascimento.		
165	O Portal de Matrícula deve possuir vídeo tutorial ensinando como realizar a matrícula.		

OBS:

REFEIÇÃO (Obrigatório)

Cenário: Os recursos fornecidos devem permitir a gestão transparente e auditável da merenda escolar com o objetivo de garantir a segurança alimentar e nutricional dos alunos, com acesso de forma saudável e igualitária; atender às normativas e exigências do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), prezando pelo crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem, o rendimento escolar dos estudantes e a formação de hábitos alimentares saudáveis; propiciar o controle nutricional balanceado, controle da alimentação individual e coletiva, controle de dietas especiais orientadas por recomendações médicas; divulgar os cardápios para a comunidade escolar; possibilitar o reconhecimento fácil e controlar o acesso ao refeitório e consumo de refeições, gerando relatórios detalhados.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
166	Disponibilizar sistema web para funcionários e nutricionistas.		
167	Permitir disponibilizar o cardápio de refeições diárias e semanais.		
168	Permitir configurar diversos cardápios para turnos diferentes.		
169	Permitir a construção de cardápios independentes por escola.		
170	Permitir fácil edição do cardápio.		
171	Disponibilizar a informação do cardápio de refeições no aplicativo dos alunos e responsáveis.		
172	Permitir a geração de carteiras com QRCode que devem ser impressas (físicas) e disponibilizadas pelo aplicativo.		
173	Permitir a contabilização de refeições servidas através de buscador, carteirinha com QRCode ou reconhecimento facial.		
174	Permitir que o nome, as questões médicas 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.		

175	Informar a quantidade de refeições que foram servidas por período.		
176	Permitir gerar relatório com nome e foto do usuário referente a quantidade de refeições servidas por período.		
177	Disponibilizar painel de gerenciamento para acompanhamento de refeições servidas em tempo real em todas as escolas da rede em tempo real por período.		
178	Permitir a leitura do QRCode por computador, tablet ou smartphone.		
179	A plataforma deve possuir sistema de reconhecimento facial com precisão superior a 99,80% no reconhecimento de rostos, este recurso será responsável pelo controle de acesso ao veículo.		
180	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.		
181	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.		
182	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.		
183	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.		

OBS:

GESTORES

Cenário: Os recursos ofertados devem ser capazes de auxiliar os gestores no acompanhamento das práticas administrativas e pedagógicas no cotidianas, no intuito de garantir o bom desempenho da comunidade escolar, de forma transparente e democrática, prezando pelo acompanhamento das ações e resultados de todos os envolvidos; propiciar a implementação do currículo da rede de ensino de maneira a garantir que os estudantes atinjam os objetivos desejados em todas as unidades escolares; ofertar dados estatísticos e instrumentos para o acompanhamento, o controle e a intervenção necessária de acordo com os resultados averiguados no decorrer do processos educativos em prol da qualidade no processo de ensino-aprendizagem; auxiliar os gestores no gerenciamento de bens e recursos; acompanhar os progressos e desafios relacionados ao Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) e as metas de qualidade educacional da rede de ensino.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
184	A plataforma de possuir ambiente para a Secretaria de Educação.		
185	O ambiente para a secretaria de educação deve permitir o acompanhamento dos dados gerados pelas escolas, informações sobre vagas disponíveis, alunos, professores, IDEB, desempenho, frequência, escolas e dados do INEP.		
186	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.		
187	A plataforma deve informar a carga horária ociosa dos professores, exibindo a disponibilidade dos professores na rede de acordo com o seu tipo de contrato de trabalho.		
188	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;		
189	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;		
190	A plataforma deve permitir o cadastramento dos usuários com dados pessoais, endereços, e-mail, telefone e documentação (alunos, professores, equipe pedagógica, funcionários e administradores).		
191	A plataforma deve gerar de forma automática o histórico escolar, permitir a montagem de grade de aulas e configurar o período escolar.		
192	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 na escola.		
193	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.		
194	Permitir criar enquetes e acompanhar as respostas pelos gestores do sistema.		
195	Permitir a transferência de alunos para outras escolas da rede e turmas.		
196	Identificar alunos abaixo da média e faltas em tempo real		

197	Canal para publicação de mural e de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento pelos responsáveis.		
198	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.		
199	Permitir a inclusão de avisos e eventos da escola.		
200	Permitir a geração, manutenção e controle dos acessos (login e senha) para os alunos, responsáveis, docentes e administradores, em todas as plataformas de uso.		
201	Permitir informar quando o aluno é usuário de transporte escolar e qual a rota e tipo de transporte utilizado.		
202	A plataforma deve possuir mecanismo de exportação de dados para o Lay-out do Educa Censo do INEP.		

OBS:

COORDENADORES PEDAGÓGICOS

Cenário: Os recursos ofertados devem contribuir para auxiliar os coordenadores pedagógicos a articular e manter toda a comunidade escolar envolvida no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes; a selecionar recursos didático-pedagógicos e indicar estratégias de aprendizagem no acompanhamento do planejamento docente de acordo com as necessidades de aprendizagem diagnosticadas; verificar a aferição do desempenho das aprendizagens dos estudantes e fomentar o fortalecimento do diálogo da família-escola; a mediar a construção de projetos e sequências didáticas utilizando as ferramentas necessárias de acordo com o currículo da rede de ensino; a fomentar a formação docente utilizando a solução para a formação de professores de acordo com as diretrizes pedagógicas da escola; a promover a criação de aulas públicas e colaborativas, a elaboração e aplicação de avaliações bem como o planejamento interdisciplinar entre professores; facilitar a comunicação com as famílias para proporcionar o desenvolvimento crítico, autônomo e responsável dos estudantes em todas as dimensões.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
203	Permitir que o coordenador pedagógico da secretaria de educação adicione itens personalizados ao planejamento.		
204	Permitir que o coordenador pedagógico acompanhe em tempo real os planos de aula gerados pelos professores, alunos que faltaram as atividades escolares e aulas em tempo real, via vídeo ou chat.		
205	Permitir a inclusão de perguntas e respostas no banco de dados de questões.		

206	Permitir a diagramação de atividades impressas, tarefas do qual o utilizador disponha de recursos como textos, imagens, banco de dados de perguntas, links e vídeos ativados pelo leitor de QRCode integrado no aplicativo do aluno, responsável e professor.		
207	Permitir de forma dinâmica e massiva a leitura e correção automática de cartões respostas através de sistema desktop integrado a plataforma web, visando proporcionar agilidade, transparência e solidez nos resultados das avaliações, facilitando as correções de provas objetivas com auxílio de marcadores.		
208	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		
209	Gráficos de rendimento do desempenho escolar dos alunos, desempenho dos alunos e professores, evasão escolar, quantidade de aulas.		
210	Permitir o lançamento automático dos resultados das avaliações na plataforma web, através do sistema de leitura de gabarito composto por um sistema de leitura de código QR, com objetivo de identificar os alunos, unidades escolares, turmas e disciplinas.		
211	Permitir a configuração modelos de leitura e a personalização de gabaritos digitais, a fim de permitir a comparação com os documentos escaneados que serão analisados.		
212	A plataforma deve permitir a leitura de máquina por áudio, permitindo que pessoas com deficiência possam acompanhar o conteúdo adicionado nas aulas previamente cadastrados.		

OBS:

CONTROLE DE ACESSO E SEGURANÇA DOS ALUNOS E SERVIDORES

Cenário: Os recursos ofertados devem auxiliar na ampliação dos requisitos de segurança da comunidade escolar, colaborando com o aumento das medidas de controle do acesso ao ambiente escolar; fomentar ações de monitoramento integradas na prevenção do combate à violência e ao bullying; na identificação dos responsáveis para garantir o acesso à unidade escolar e a retirada dos estudantes com segurança; auxiliar no controle de frequência e acesso dos diversos espaços escolares.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS

**ATENDE?
S/N**

**Página do
manual ou
imagem da
função**

213	Disponibilizar no aplicativo para IOS e Android para os professores e alunos o Botão de Pânico. E registrar pedidos de socorro quanto a segurança, saúde e outros.		
214	O Botão de Pânico deve ser capaz de vincular fotos do arquivo e ou tirar foto instantânea na abertura do pedido de socorro e possuir área para descrição do relato.		
215	Deverá possuir capacidade para integração com Botão de Pânico físico para as unidades escolares.		
216	A plataforma deve possibilitar alertas sonoros, visuais incluindo possibilidade de integração com luz externa de alerta.		
217	A plataforma deve ter o controle de todos os pânicos registrados, mantendo os dados de georreferenciamento do local do acionamento do Botão de Pânico, data e hora, nome da unidade de ensino, turma (em caso de vinculação com o aluno).		
218	A plataforma deve após o registro do Pânico apresentar detalhamento do usuário de alertou com no mínimo: Nome, Endereço, Telefones, e-mail, CPF, Data de Nascimento, matrícula e visualização plotada em mapa georreferenciado do local de acionamento.		
219	A plataforma deve após o registro do Pânico disponibilizar a ficha de matrícula em caso do aluno e ficha de registro em caso de servidor.		
220	A plataforma deve disponibilizar a visualização exclusiva com os dados autorizados as forças policiais conveniadas		
221	A plataforma deve permitir o registro de relatório de atendimento ou descritivo do fato para registros.		
222	Disponibilizar aplicativo na plataforma Android para funcionários para realizar o controle de acesso nas portarias das escolas. O Aplicativo deve permitir o cadastro de fotos dos alunos, funcionários e professores viabilizando o reconhecimento facial.		
223	Disponibilizar sistema web para funcionários controlarem os acessos, pessoas autorizadas e áreas de controle das escolas.		
224	Permitir a configuração de áreas de acessos (biblioteca, portaria, quadra, etc.) com controle de acesso por QRCode		
225	Permitir que o nome e a foto do usuário sejam exibidas ao profissional no momento da autenticação por QRCode.		
226	Permitir gerar relatório referente a quantidade de acessos com nome e foto do usuário por período.		

227	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 controle de acesso em áreas como refeitório, portaria, biblioteca, etc.		
228	Permitir ao aluno via APP relatar de forma segura problemas relacionados ao bullying.		
229	Permitir de forma visual e destacada dentro da área de gestão da unidade escolar, a visualização de todos os bullying denunciados. Permitir responder a denúncia de bullying.		

OBS:

BIBLIOTECA

Cenário: Os recursos ofertados devem promover o acesso à cultura e o incentivo à leitura na comunidade escolar por meio da disponibilização de acervos digitais para contribuir com a formação de leitores competentes; disponibilizar o acesso à obras em meios digitais para apoiar na formação de leitores autônomos, fomentando a construção ativa e crítica do conhecimento e a participação na sociedade letrada; ofertar o controle de empréstimos, devoluções e eventuais baixas destes recursos nas unidades de ensino; promover e integrar ao acervo digital as obras produzidas pelos estudantes e professores oriundas de projetos pedagógicos das unidades escolares; oportunizar aos alunos acesso às práticas sociais de leitura, auxiliando o professor no desenvolvimento de ações efetivas de leitura no ambiente escolar.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
230	Biblioteca deve possuir capacidade de gerenciar a Biblioteca virtual com E-books para download e leitura em ambiente web e no aplicativo para alunos e responsáveis nas plataformas Android / IOS.		
231	O módulo de biblioteca deve estar disponível para professores, alunos e administradores em todos os ambientes, sejam: WEB e APP.		
232	O acesso ao acervo deve ser permitido por aplicativo e sistema web para alunos e professores.		
233	As reservas dos livros físicos do acervo bibliotecário devem ser realizadas nos ambientes: WEB e APP. O sistema de biblioteca deve ainda demonstrar a disponibilidade dos livros no ato da reserva.		
234	A plataforma deve permitir a identificação de usuários por buscador ou QR CODE.		
235	A plataforma deve ter sistema de gerenciamento de aluguel de livros, com a capacidade de gerenciar atrasos, disponibilidade e entregas.		

236	Exibir lista de livros do acervo com foto.		
237	Permitir o download dos livros digitais e impressão.		
238	Permitir o compartilhamento pelo aplicativo para outras plataformas (WhatsApp, e-mail, etc.).		
239	Permitir a geração de QR Code para identificação do livro que devem ser disponibilizados pela plataforma web.		
240	Permitir que a rede insira novos materiais em formato PDF, WORD, XLS ou TXT.		

OBS:

PROFESSORES

Cenário: Os recursos ofertados devem auxiliar os professores no planejamento e execução de aulas criativas; na elaboração de projetos e na avaliação da aprendizagem; no acompanhamento dos progressos de aprendizagens singulares de seus estudantes; na criação e gerenciamento de distintos ambientes de aprendizagem; na elaboração de avaliações contextualizadas de aprendizagem em consonância com os objetos do conhecimento, competências e habilidades previstas no currículo e alinhadas à BNCC; executar as tarefas de registro das aulas, frequências, avaliações, projetos; e fomentar o engajamento docentes com toda a comunidade escolar.

ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
241	O Aplicativo deve funcionar OFF-LINE (sem internet), permitindo que os dados sejam enviados posteriormente quando conectado a internet.		
242	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, editar perfil e carteira com QRCode.		
243	Disponibilizar sistema web para professores com temas variados, tornando a plataforma mais amigável para alunos e professores.		
244	Permitir ao professor adicionar tarefas com agendamento e a possibilidade de distribuir conteúdos digitais.		
245	Permitir o professor a criar agendamento de avaliações.		
246	Permitir ao professor inserir e disponibilizar conteúdos em forma de documentos no formato PDF, MS Word, MS Excel, imagens, links e vídeos, vídeos do YouTube com integração nativa e elementos 3D.		

247	A plataforma deve oferecer sistema de busca de conteúdo integrado ao Wikipédia permitindo de forma direta que os conteúdos sejam anexados e editados pelos professores na construção dos materiais que serão disponibilizados na plataforma.		
248	Os modelos 3D deverão ser visualizados em ambiente WEB tridimensional, sem a necessidade de realizar o download ou a utilização de software específicos.		
249	A plataforma deve permitir a exibição de modelos 3D estáticos e/ou animados.		
250	A plataforma deve permitir que os conteúdos compartilhados pelos professores possam ser utilizados como modelos para outros professores da rede.		
251	Permitir ao professor lançar frequência presencial ou retirada de material.		
252	Permitir ao professor criar avaliações e lançar notas.		
253	Disponibilizar agenda de atividades para organização da rotina do professor		
254	Permitir ao professor, com único login e senha, migrar entre disciplinas, turmas e escolas que ministre aulas.		
255	Permitir ao professor inserir plano de aula de acordo com o planejamento do coordenador pedagógico.		
256	Permitir canal de comunicação entre o professor e a administração escolar e vice-versa.		
257	Permitir a visualização de informações como nome completo, matrícula e fotos dos alunos.		
258	Possibilitar coleta de informações básicas de forma automática sobre a saúde do aluno.		
259	Permitir a publicação de fotos de atividades e rotinas escolares para acompanhamento de outros grupos de usuários.		
260	Permitir ao professor relatar ocorrências e comportamentos, inclusive com a possibilidade de recomendar as esferas competentes a aplicação de advertências para alunos.		
261	Permitir a geração de relatórios de notas e frequências.		
262	Permitir a geração de Indicador de desempenho das turmas.		
263	Permitir a disponibilização de exercícios personalizados com “gameificação”, do tipo quiz, com o objetivo de avaliar os alunos.		
264	A plataforma deve conter um banco de dados de perguntas e respostas que serão utilizadas pela rede de educação.		

265	Permitir a diagramação de atividades impressas, tarefas do qual o utilizador disponha de recursos como textos, imagens, banco de dados de perguntas, links e vídeos ativados pelo leitor de QRCode integrado no aplicativo do aluno, responsável e professor.		
266	Permitir de forma dinâmica e massiva a leitura e correção automática de “cartões respostas” através de sistema desktop integrado a plataforma web, visando proporcionar agilidade, transparência e solidez nos resultados das avaliações, facilitando as correções de provas objetivas com auxílio de marcadores.		
267	Permitir o lançamento automático dos resultados das avaliações na plataforma web, através da leitura de gabarito composto por um sistema de leitura de código QR, com objetivo de identificar os alunos, unidades escolares, turmas e disciplinas.		
268	Permitir a configuração modelos de leitura e a personalização de gabaritos digitais, afim de permitir a comparação com os documentos escaneados que serão analisados.		
269	Emitir notificação para alunos e responsáveis a cada ação relacionadas a faltas, atividades, notas e avaliações inserida pelo professor.		
270	Gerar carteira física e virtual no aplicativo, com informações do professor e QR Code, para controle de acessos.		
271	Permitir a leitura de QR Code através de leitor integrado no aplicativo para acesso a conteúdos digitais.		
272	Permitir aos professores a transmissão de aula “Ao Vivo” para os alunos, através do sistema web ou aplicativo Android ou IOS.		
273	Permitir acompanhamento das entregas das tarefas com observações.		
274	A plataforma deve permitir aos professores adicionar “dicas de respostas” para a questões com o objetivo de auxiliar os alunos com as atividades.		
275	A plataforma deve permitir inserir vídeos, imagens ou links nas tarefas online.		
276	Permitir criar tarefas para grupos específicos de alunos.		
277	Permitir controle de ausentes nas aulas planejadas.		
278	A plataforma deve possuir integração nativa com o Wikipedia para coleta de conteúdos.		
279	A plataforma deve enviar notificações do tipo push para responsáveis e alunos para as ações de frequência, notas, avaliações e tarefas.		

280	A plataforma deve oferecer aos professores informações de desempenho, dados pessoais, currículo, atividades, tarefas, eventos, comunicações, disciplinas, grades de horário e informações estatísticas.		
281	A plataforma deve possuir sistema de notificação para o acompanhamento e entrega de atividades pelos alunos.		
282	A plataforma deve permitir a leitura de máquina por áudio, permitindo que pessoas com deficiência possam acompanhar o conteúdo adicionado nas aulas previamente cadastrados.		
283	A plataforma deve sugerir conteúdos relacionados a aula que será adicionada na plataforma.		
284	A plataforma deve permitir que o professor crie formulários online para atividades e avaliações dos alunos.		
285	A plataforma deve permitir que alunos adicionem comentários nas aulas.		
286	A plataforma deve ter uma área de notificação para manter o professor atualizado de entrega de atividades e comentário dos alunos de forma clara e direta na plataforma WEB e nos aplicativos Android / IOS.		
287	A plataforma deve possuir componente de cadastro do Curriculum dos professores com as seguintes informações: Formação acadêmica, Experiência profissional, Habilidades linguísticas, Área de atuação e Participações em projetos.		
288	A plataforma deve permitir que professores realizem a avaliação individual do aluno através da plataforma.		
OBS:			
DADOS TÉCNICOS DA PLATAFORMA E APLICATIVOS			
<p>Cenário: Os recursos tecnológicos da Plataforma e dos Aplicativos visam garantir o mínimo em inovação, robustez e fundamentos da engenharia de software que permitam a escalabilidade da solução, com garantia de performance e eficiência tecnológica.</p>			
ATENDIMENTO AOS REQUISITOS FUNCIONAIS		ATENDE? S/N	Página do manual ou imagem da função
289	A plataforma deve ser oferecida em formato "White Label" permitindo que a equipe da secretaria de educação defina o nome do projeto, cores, logo marcas, ícones dos aplicativos e layout.		
290	Toda a aplicação e banco de dados devem ser dedicados, fica vedada a empresa que compartilhe a aplicação e/ou banco de dados com outros clientes da empresa prestadora do serviço.		

291	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.		
292	Deverá ter integração total entre os módulos e o banco de dados na nuvem.		
293	O sistema deverá funcionar em ambiente web, não necessitando ser instalado em servidor local.		
294	Suportar, de forma nativa, os padrões abertos de conectividade: HTTP, HTTPS e Web Services (WSDL, SOAP, UDDI).		
295	Possuir mecanismo de balanceamento de carga entre servidores de aplicação.		
296	Possuir uma ferramenta de gerenciamento para monitorar todos os componentes da solução, de forma centralizada.		
297	Possuir rotinas de backup diárias.		
298	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.		
299	O aplicativo deverá ser desenvolvido para dispositivos móveis que utilizam plataforma IOS (versão 9.0 ou posterior) ou ANDROID (versão 5.1 ou posterior).		
300	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. Para motoristas, monitores, porteiros e merendeiras o aplicativo deve ser oferecido em Android disponível na plataforma Google Play.		
301	O APP deve funcionar com redes 3G, 4G, 5G e Wi-fi. e OFF-Line		
302	Permitir suporte à autenticação através do uso de senhas.		
303	Possuir controle de acesso, com atribuição de privilégios por perfil para os componentes da Solução.		
304	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 funcionários e total de professores. Esses dados devem ser fornecidos de forma detalhada em arquivo no formato .XLSX.		
305	O sistema deve Possuir Documentação em idioma português do Brasil.		
306	Permitir exportação de dados nos formatos PDF, TXT, XLS, DOC e XML, e anexar dados nos formatos XLS, DOC, TXT, JPG, BMP, PPT.		

307	O sistema deve permitir atualização em tempo real de novos dados inseridos.		
308	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.		
309	A plataforma deve permitir parametrização individualizada para escolas, obedecendo a 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.		
310	O sistema deve permitir o cadastro das matrizes curriculares, independente do formato do curso oferecido (semestral, anual ou por período) informando seus componentes curriculares e sua carga horária.		
311	O sistema deve permitir informar que um componente curricular é pré-requisito de outro.		
312	O sistema deve permitir o cadastro dos curso/séries, possibilitando configurar forma de cálculo, forma de avaliação (Nota/conceito/parecer) e periodicidade (Bimestral, semestral).		
313	O sistema deve estar preparado para atender a flexibilização do novo ensino médio.		
314	O sistema deve oferecer a possibilidade de preencher partes dos documentos em formato .DOCX para serem emitidos no âmbito escolar, permitindo a inserção de dados previamente cadastrados de usuários e/ou unidades escolares. Exemplo.: Termo de compromisso; declarações, transferências, direito de imagem, etc		
315	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.		
316	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.		
317	A plataforma deve possuir Certificados de Segurança SSL.		
318	A plataforma deve contemplar arquitetura de micro serviços com o objetivo de garantir alta disponibilidade e escalabilidade.		
319	A plataforma deve garantir performance independentemente da quantidade de usuários concomitantes sem comprometer a performance.		

320	A empresa deve possuir sistema de testes de performance para determinar carga, capacidade ou "stress" do sistema.		
321	A empresa deve possuir ambiente de homologação para realizar implementações, correções e testes antes de ser disponibilizado em ambiente de produção.		
322	A plataforma deve ser hospedada em servidores no Brasil.		
OBS:			

Empresa: _____

Aprovada _____ **Reprovada** _____

Londrina, _____ **de** _____ **de** _____

Nome: _____

Assinatura: _____