



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

CONTRATO N° 239/2023

Pelo presente instrumento particular, o **MUNICÍPIO DE JABOTICATUBAS/MG**, inscrito no CNPJ/MF sob o N°.18.715.417/0001-04 com sede na Praça Nossa Senhora da Conceição, 38, Centro, a seguir denominado **CONTRATANTE**, neste ato representado por seu Prefeito Municipal, Sr. Eneimar Adriano Marques, brasileiro, casado, portador do CPF n° 027.708.466-04 e Carteira de Identidade RG n° M-8.793.860, de ora em diante denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado a empresa **CH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EIRELI**, localizado na Avenida do Contorno, n°2905, sala 406, no bairro Santa Efigênia, na cidade de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais, cujo CNPJ é 14.623.593/0001-57, neste ato representado por **Charles Wilham de Souza Rocha**, portador do CPF n. 591.288.016-87, de ora em diante denominado simplesmente **CONTRATADO**, de conformidade com a Lei Federal n°. 8.666/93, Processo Licitatório n°. 105/2022, Modalidade Pregão Presencial n°. 059/2022, têm como justo e contratado o seguinte:

CLÁUSULA 1ª - DO OBJETO

Constitui objeto do presente contrato a **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE SOLUÇÃO EDUCACIONAL ATRAVÉS DE LICENÇA DE USO DE SOFTWARES E LIVROS DE COMPLEMENTAÇÃO DIDÁTICA CONTEMPLANDO HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DA BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC), OBSERVADOS OS DETALHAMENTOS TÉCNICOS, OPERACIONAIS, ESPECIFICAÇÕES E CONDIÇÕES CONSTANTES NO ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA**, conforme especificado Anexo I deste contrato.

CLÁUSULA 2ª - DOS PREÇOS E FORMA DE PAGAMENTO

2.1. - Dos Preços

2.1.1. - O Contratante pagará a importância estimada total de R\$1.394.500,00 (um milhão, trezentos e noventa e quatro mil e quinhentos reais), referente ao Lote 01, conforme especificado no quadro abaixo:

LOTE 1 - SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS INTEGRADAS

Item	Quant.	Descrição	Valor Unitário (R\$)	Valor Total (R\$)
1	1.950	Licenças de Solução de Plataforma de Gestão de Aprendizagem On-line com conteúdos interativos para alunos e professores, com aplicativo Off-line e aplicativo de criação de aulas interativas para professores.	235,00	458.250,00
2	1.950	Licenças de Solução Educacional de Avaliação de Aprendizagem para alunos e professores	275,00	536.250,00
3	2.000	Horas de Suporte Técnico-pedagógico, incluindo capacitação de professores, gestores municipais e atendimento as unidades escolares.	200,00	400.000,00
VALOR TOTAL DO LOTE I: R\$1.394.500,00 (um milhão, trezentos e noventa e quatro mil e quinhentos reais).				

2.2. - Das Condições de pagamento:



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

2.2.1 - O pagamento dos serviços será efetuado pela Tesouraria da Prefeitura Municipal.

2.2.2 - O pagamento será realizado por crédito em conta corrente na instituição bancária, ou excepcionalmente, pela Secretaria da Fazenda, em até 30 (trinta) dias, após recebimento definitivo pela unidade requisitante do objeto, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente liquidada.

2.2.3 - O pagamento das faturas seguirá a estrita ordem cronológica das datas de suas exigibilidades, e só será efetuado mediante comprovação de regularidade das obrigações fiscais, trabalhistas e em especial junto ao INSS, relativamente à competência imediatamente anterior aquela a que se refere a remuneração auferida.

2.2.4 - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento não justificados, provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido deverá ser acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$EM = N \times VP \times I$$

onde:

EM = Encargos moratórios;

VP = Valor da parcela em atraso;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento (vencimento) e a do efetivo pagamento;

I = Índice de compensação financeira, assim apurado:

$$I = \frac{(TX / 100)}{30}$$

TX = Percentual da taxa de juros de mora mensal definida no edital/contrato.

2.3. - Critério de Reajuste

2.3.1. - Por força das Leis Federais nº 9.069/95 e 10.192/2001, o valor deste Contrato será reajustado mediante iniciativa da CONTRATADA, desde que observado o interregno mínimo de 1 (um) ano, a contar da data limite para a apresentação da proposta ou do último reajuste, tendo como base a variação de índice oficial.

2.3.2. - Decorrido o prazo acima estipulado, o índice a ser utilizado será o INPC (IBGE) ou outro índice que venha a substituí-lo por força de determinação governamental.

2.3.3. - A aplicação do índice dar-se-á de acordo com a variação acumulada do INPC ocorrida nos 12 (doze) meses imediatamente anteriores.

CLÁUSULA 3ª - DA DOTAÇÃO

As despesas decorrentes do presente contrato correrão à conta das dotações orçamentárias nº

02130030.1236101882.249-33904000000 -15000001001- Fundamental

02130030.1236501902.250 - 33904000000- 15000001001- Infantil

02130030.1236702522.083 - 33904000000 - 15000001001- Especial



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

CLÁUSULA 4ª - DA VIGÊNCIA

4.1. - A vigência do presente contrato será de 12 (doze) meses contados a partir de 02 de dezembro de 2023.

4.2. A prorrogação do prazo contratual poderá ocorrer, a critério do Contratante, nos termos da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA 5ª - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

5.1. O Contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nos serviços, até 25% (vinte e cinco por cento), de acordo com o que preceitua o § 1º do art. 65 da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA 6ª - DA NOVAÇÃO

6.1. Toda e qualquer tolerância por parte do CONTRATANTE na exigência do cumprimento do presente contrato, não constituirá novação, nem muito menos a extinção da respectiva obrigação, podendo a mesma ser exigida a qualquer tempo.

CLÁUSULA 7ª - DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATANTE

7.1. - Prestar ao Contratado todos os esclarecimentos necessários à execução do Contrato.

7.2. - Acompanhar e fiscalizar através das Secretarias Municipais, o cumprimento do objeto do contrato.

7.3. - Paralisar ou suspender a qualquer tempo, a execução dos serviços contratados, de forma parcial ou total, mediante pagamento único e exclusivo dos serviços executados.

7.4. - Efetuar o pagamento na forma e prazo previstos na Cláusula 2ª deste instrumento.

CLÁUSULA 8ª - DAS RESPONSABILIDADES DO CONTRATADO

8.1. - O Contratado responsabiliza-se, inteira e completamente, pelos trabalhos realizados em decorrência deste contrato, inclusive quanto a sua eficiência e ainda no tocante à responsabilidade civil, não obstante tais serviços sejam acompanhados e fiscalizados pela Administração.

8.2. - O Contratado, além dos casos previstos na legislação em vigor, é responsável:

a) por quaisquer danos ou prejuízos que por acaso causar à Administração ou a terceiros, em decorrência do não cumprimento das obrigações assumidas neste contrato;

b) pela indenização ou reparação de danos ou prejuízos decorrentes de negligência, imprudência e/ou imperícia, na execução dos serviços contratados;

c) arcar com os encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e outros decorrentes do presente contrato.

d) pela locomoção até os locais onde serão prestados os serviços.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

e) Apresentar a atualização, a cada 180 dias, da Certidão Negativa de Débito Trabalhista (CNDT) referida na Lei nº 12.440 de 07.07.2011.

8.3. Os serviços deverão ser prestados conforme descrito no Termo de Referência e estará sujeito a fiscalização, a qualquer tempo pela contratante.

CLÁUSULA 9ª - DA FISCALIZAÇÃO

Não obstante o fato de o Contratado ser o único e exclusivo responsável pela execução dos serviços objeto desta licitação, a Administração, através de sua própria equipe ou de prepostos formalmente designados, sem restringir a plenitude dessa responsabilidade, exercerá a mais ampla e completa fiscalização dos serviços em execução.

CLÁUSULA 10 - DA RESCISÃO

O contrato poderá ser rescindido na ocorrência dos motivos previstos na Lei nº 8.666/93.

CLÁUSULA 11 - DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos, assim como as dúvidas, serão resolvidas com base na Lei nº 8.666/93, cujas normas ficam incorporadas ao presente instrumento, ainda que delas não se faça aqui menção expressa.

CLÁUSULA 12 - DO REGIME DE EXECUÇÃO

12.1. O regime de execução do presente contrato é indireta, empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA 13 - DAS PENALIDADES

13.1. Em caso de inexecução parcial ou total das condições fixadas no contrato, erros ou atrasos no cumprimento do contrato, infringência do art. 71 da Lei Federal 8.666/93 e quaisquer outras irregularidades, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

13.1.1. advertência;

13.1.2. multa de 0,3% (três décimos por cento) por dia, até o 10º (décimo) dia de atraso, prestação do serviço, sobre o valor da parcela, por ocorrência;

13.1.3. multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do saldo do valor do contrato, no caso de atraso superior a 10 (dez) dias, com a consequente rescisão contratual, quando for o caso;

13.1.4 - multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato, nos casos:

a) inobservância do nível de qualidade dos serviços;

b) transferência total ou parcial do contrato a terceiros;

c) subcontratação no todo ou em parte do objeto sem prévia autorização formal da Contratante;

d) descumprimento de cláusula contratual.

13.2 - A licitante que ensejar o retardamento da execução do certame, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, garantido o direito prévio da citação e da ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com a Administração, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

13. 3. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que o contratante promova sua reabilitação.

13. 4. O valor das multas aplicadas deverá ser pago por meio de guia própria ao Município de Jaboticatubas/MG, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis a contar da data da sua aplicação ou poderá ser descontado dos pagamentos das faturas devidas pelo Município, quando for o caso.

CLÁUSULA 14 - DO FORO

As partes elegem o foro da Comarca de Jaboticatubas/MG, para dirimir quaisquer questões decorrentes da execução do presente Contrato.

E por estarem justos e contratados, assinam o presente instrumento em 03 (três) vias de igual teor e forma, juntamente com 02 (duas) testemunhas que a tudo assistiram e também assinam.

Jaboticatubas/MG, 01 de dezembro de 2023.

CH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EIRELI

Charles Wilham de Souza Rocha
CPF: 591.288.016-87
Contratada

ENEIMAR ADRIANO MARQUES

Município de Jaboticatubas
Contratante

Testemunhas: _____
CPF n°

CPF n°



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

OBJETO

Registro de Preço de Solução Educacional através de licença de uso de softwares e livros de complementação didática contemplando habilidades e competências da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) observados os detalhamentos técnicos, operacionais, especificações e condições constantes neste Termo de Referência.

JUSTIFICATIVA

A Prefeitura Municipal de Jaboticatubas-MG vem ao longo dos anos investindo em soluções educacionais que visam a melhoria da educação ofertada aos munícipes e que venham de encontro ao que o MEC propõe através dos seus documentos oficiais. Os livros pedagógicos complementares são de fundamental importância para que a aprendizagem seja enriquecida e para que alunos e professores possam ter acesso a conteúdo instigantes e atraentes. Dentre diversos investimentos, a tecnologia é um dos mais relevantes. Nosso município está investindo e continuará com o investimento para que a educação municipal possa alcançar patamares cada vez mais elevados na oferta de uma educação de qualidade.

As metas traçadas para a Educação presentes na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) traz dez competências gerais e dentre elas duas abordam especificamente as questões referentes a inovação e ao uso da tecnologia e a leitura como ferramentas aliadas para o desenvolvimento das demais competências:

Competência 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.*

Competência 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.*

Toda a rede municipal de educação deve ser apoiada através de recursos tecnológicos em favor da aprendizagem, bem como materiais de complementação didática pedagógica através de livros que permitam evoluir a aprendizagem e promover o reforço escolar. Todos os aspectos educacionais estão envolvidos diretamente e o dinamismo com que as metodologias se evoluem. Por tanto, faz-se necessário e se justifica a realização deste processo para que a educação do município de Jaboticatubas possa evoluir na oferta de uma educação de qualidade para os alunos da rede municipal de educação, bem como apoiar as práticas pedagógicas de professores e gestores educacionais.

DA JUSTIFICATIVA PELA ESCOLHA DO SISTEMA REGISTRO DE PREÇOS E DO MENOR PREÇO POR LOTE

Sobre a adoção de Pregão na modalidade de registro de preços traz os benefícios diretos de poder prever um programa pedagógico amplo e coerente com a política educacional do município sem que haja a necessidade de dispor



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

de todos os recursos necessários no momento do processo, mas que poderá ser adquirido conforme a necessidade pedagógica diante do planejamento e da disponibilidade de recursos. A opção de modalidade Registro de Preços tem essa premissa de que haja bom planejamento a curto e médio prazo para que políticas públicas de continuidade não fiquem sujeitas a burocracia dos processos de contratação que podem sofrer atrasos com o planejamento estando em execução. Em relação a economicidade ela está preconizada pela ampla divulgação da modalidade licitatória indicada e da grande quantidade de fornecedores e/ou distribuidores dos produtos e serviços solicitados. Em suma, a utilização do Sistema de Registro de Preços é adequada em situações em que a demanda é incerta, seja em relação a sua ocorrência, seja no que concerne à quantidade de bens a ser demandada (Inciso II, do art. 15, da Lei 8666/93).

Acerca do julgamento por preço global e unitário, salienta-se que para os itens sugeridos no LOTE I há a necessidade de ser em lote, pois as soluções devem ser utilizadas de forma integrada e a empresa vencedora deverá ter capacidade técnica-pedagógica para a execução do objeto contratado. Sendo um item complementar ao outro, inclusive as horas técnicas estipuladas no máximo de assessoramento técnico na utilização da plataforma. Em relação ao LOTE II, III e IV seu agrupamento se dá em consonância ao princípio da economia de escala, o qual deve primar a administração pública, ora que visa diminuir os custos de determinados produtos em face a sua distribuição por um único fabricante/ distribuidor. Ou seja, com o aumento da demanda, do quantitativo a ser entregue, será possível ao fornecedor daquele lote entregar os itens por um menor custo já que poderá, inclusive, ajustar sua logística de entrega e produção, corroborando assim para com os princípios da economicidade eficiência da administração pública. Outrora como acima, já explicado, as soluções de livros são complementares a parte tecnológica, sendo os livros adquiridos não apenas em versões físicas, mas também em versões dinâmicas com integrações tecnológicas com a plataforma que possibilitam a interatividade do aluno e professor através de avaliações digitais, aprendizado interativo e dinâmico e a gamificação da educação. Assim, para que o processo não seja desmembrado causando prejuízos a solução integrada pensada pela SME, será realizado ajuste para aumentar a quantidade e distribuição dos itens/livros por lotes conforme características técnicas agrupáveis, mantendo de qualquer forma a precificação unitária de cada item que garantirá que se faça uma observação justa por parte das empresas concorrentes, como também por parte da municipalidade. Nesta seara, a administração pública, não deve forma pura e simples, apenas buscar o menor preço a todo custo e não se atentar a estabelecer padrões e critérios de qualidade e de exclusão de itens imprestáveis à eficiência dos serviços públicos. Em resumo, é preciso observar a premissa de se contratar o objeto de qualidade mínima adequada pelo preço mais reduzido de forma a promover a efetiva avaliação da qualidade da prestação recebida em todos os contratos.

A escolha e agrupamento dos Lotes se deram por após análises de critérios pedagógicos estando os mesmos de acordo com a BNCC e a política pedagógica da Secretaria de Educação, desta forma requereu-se os agrupamentos dos livros referenciais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

DETALHAMENTO DOS LOTES:

LOTE 1 - SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS INTEGRADAS

Item	Quant.	Descrição
1	1.950	Licenças de Solução de Plataforma de Gestão de Aprendizagem On-line com conteúdo interativos para alunos e professores, com aplicativo Off-line e aplicativo de criação de aulas interativas para professores.
2	1.950	Licenças de Solução Educacional de Avaliação de Aprendizagem para alunos e professores
3	2.000	Horas de Suporte Técnico-pedagógico, incluindo capacitação de professores, gestores municipais e atendimento as unidades escolares.

Os produtos e serviços constantes no objeto deste termo de referência contêm os seguintes descritivos e especificações técnicas:

DESCRITIVO DO LOTE 1: SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS INTEGRADAS

1) Plataforma de Gestão de Aprendizagem On-line com conteúdo interativo para alunos e professores de toda a rede de Educação com aplicativo off-line e aplicativo de criação de aulas interativas para todos os professores da rede de Educação deverão possuir as seguintes características mínimas:

- 1.1 A **Plataforma Gestão de Aprendizagem On-line** deve estar em servidores espelhados, com redundância de conexão à internet, sistema de refrigeração, controle de umidade, backup e fornecimento de energia para a garantia de disponibilidade de pelo menos 99,9% e garantia de segurança de acesso restrito, controlado e identificado das instalações;
- 1.2 Deve permitir acesso por usuário conector Google ou similar para Windows, Linux, Android; acesso por usuário conector Apple para iOS; acesso por usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, com recursos de autenticador de verificação em duas etapas, para proteção de possíveis invasões, com escaneamento de QR Code, geração de código que expira após um curto período, do tipo Microsoft Autenticador e/ou Google Autenticador e/ou similar;
- 1.3 Deve possuir protocolo SSL (Secure Sockets Layer) - que adiciona criptografia aos dados trafegados - ao acessar o sistema via internet deverá garantir que o mesmo possa ser gerenciado 100% no modelo on-line, via internet;
- 1.4 Deve possuir padrão SCORM; Deve estar adequada a LGPD;
- 1.5 Deverá ser licenciado para alunos e professores pelo período de um ano;
- 1.6 Deve possuir acesso por grau de interesse, sendo no mínimo acesso diferenciado por: aluno, professor e gestor;
- 1.7 A Plataforma de Gestão de Aprendizagem com acesso por usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, deve possuir recursos de autenticador de verificação em duas etapas, para proteção de possíveis invasões, por meio de geração de código e envio a e-mail previamente cadastrado;
- 1.8 Deve possuir estatísticas de uso das aulas interativas, dentro do período escolhido, com datas de disponibilização, quantidades de alunos com pontuação, sem pontuação e o percentual de utilização;
- 1.9 Deve possuir no mínimo mil e quinhentas aulas interativas de Ciências, Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, História, Inglês do Ensino Fundamental, contendo no mínimo dez mil objetos de aprendizagem, devidamente alinhados com o ano de estudo do aluno e com as competências e habilidades da BNCC;
- 1.10 Deve possuir provas em tempo real, com lista de provas em andamento, quantidade de alunos com provas feitas e quantidade de alunos com provas a fazer, nome dos alunos, nota alcançada, data e hora da nota gravada, status de prova completa e prova incompleta, com possibilidade de anulação de prova incompleta durante sua realização;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

- 1.11 Deve possuir recurso de recuperação das atividades detalhadas das aulas interativas, com apuração do registro de cada atividade feita, certas ou erradas e pontuação final;
- 1.12 Deve possuir recursos de baixar as informações das atividades feitas nas aulas interativas em CSV ou TXT;
- 1.13 A Plataforma de Gestão de Aprendizagem deve possuir recursos de compartilhamento de aulas interativas com escolas e turmas; recursos de disponibilização de atividades com agendamento de data e hora de início e data e hora de final; recursos de envio via e-mail com registro de cada atividade feita mostrando as respostas certas ou erradas e pontuação final;
- 1.14 Deve possuir recurso de gerar PDF com registro de cada atividade feita mostrando as respostas certas ou erradas e pontuação final;
- 1.15 Deve possuir recurso de publicação de novas aulas interativas;
- 1.16 Deve possuir recursos para cadastrar as habilidades numéricas de currículo próprio, seja estadual ou municipal, e suas descrições;
- 1.17 Deve possuir recursos para que as aulas interativas sejam sincronizadas e baixadas em aplicativo e possam ser utilizados off-line;
- 1.18 Deve permitir a seleção de períodos de sete, quatorze, vinte e oito, trinta dias, hoje, ontem, esta semana, semana passada, este mês, mês passado, este ano, ano passado e períodos personalizados onde se possa selecionar datas do calendário para início e fim para visualização das informações das atividades feitas nas aulas interativas, por aluno, por turma;
- 1.19 Deve permitir o recebimento de arquivos como imagens, textos, planilhas, apresentações, vídeos com recursos de avaliação da entrega com atribuição de pontuação, possibilidade de digitar feedback para o aluno e marcação que obrigue o aluno a refazer a atividade, caso o professor deseje. Na nova entrega de arquivo, os mesmos recursos devem estar disponíveis, tanto para avaliação, como para feedback e exigência de refazer, caso necessário;
- 1.20 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de acerto ou erro com pontuação;
Ofertar atividades interativas com funcionalidades de apresentação final da lista de atividades, seus descritivos, a resposta correta ou não, e o texto da resposta correta, somatório final de pontuação;
- 1.21 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de aumento e diminuição de fonte de letra;
- 1.22 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de bloqueio de som;
- 1.23 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de contraste normal, escala de cinza e alto contraste;
- 1.24 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de enviar por e-mail o resultado detalhado, com lista de atividades, seus descritivos, a resposta correta ou não, e o texto da resposta correta, somatório final de pontuação;
- 1.24 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de gravar o desempenho final;
- 1.25 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de somatória da pontuação visível; com funcionalidades de somatória final de pontuação;
- 1.26 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades de tentativas limitadas;
- 1.27 Deve possuir atividades interativas com funcionalidades responsivas;
- 1.28 Deve possuir atividades interativas com telas com conteúdo em texto e sua respectiva narração, quando adequado ao nível educacional do aluno;
- 1.29 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com atividades interativas de múltipla escolha de textos, telas com atividades interativas de múltipla escolha de imagens, telas com atividades interativas de preenchimento de lacuna, telas com atividades interativas de organizar sequências numéricas, telas com atividades interativas de reorganizar letras, sílabas, palavras;
- 1.30 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com conteúdo com funcionalidades de aumento e diminuição de fonte de letra;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

- 1.31 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com conteúdo com funcionalidades de contraste normal, escala de cinza e alto contraste;
- 1.32 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com conteúdo de vídeos, imagens;
- 1.33 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com conteúdo em texto e sua respectiva narração, quando adequado ao nível educacional do aluno;
- 1.34 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com conteúdo funcionalidades de bloqueio de som;
- 1.35 Deve disponibilizar aulas interativas com telas com conteúdo responsivo;
- 1.36 A Plataforma deve possuir o recurso de realizar aulas ao vivo, para a realização de videoconferência síncrona. O usuário deve fazer o gerenciamento das reuniões/aulas ao vivo de uma forma simples e prática, podendo compartilhar informações com suas turmas, além de gerir a lista de presença dos estudantes;
- 1.37 A plataforma deve manter um histórico dos registros de todos os eventos ao vivo compartilhados com as turmas por todos os professores, facilitando a consulta posterior. O professor poderá conferir todo o histórico dos eventos dos quais os alunos da turma participaram. A apresentação dos registros deverá ser agrupada por mês;
- 1.38 A Plataforma deve permitir a inserção e o gerenciamento de trilhas de aprendizagem com mecanismo de ensino/aprendizagem gamificado no qual o aluno realiza uma jornada de estudos composta por eixos, habilidades e aulas que abordam um tema ou assunto;
- 1.39 As trilhas de aprendizagem devem garantir ao aluno o conhecimento, aprendizagem e avaliação do desempenho do tema abordado, submetendo o mesmo a conteúdos de aulas interativas diferentes de acordo com seu desempenho;
- 1.40 Deve possuir painel da trilha onde de ser possível ver os **eixos** contidos na trilha, cada eixo com suas habilidades, reportando a seleção de aulas que devem formar a jornada de estudo planejada pelo professor;
- 1.41 A plataforma deve indicar o nome de cada eixo e a quantidade de habilidades que o aluno terá que percorrer para concluí-lo;
- 1.42 Deve permitir visualizar o progresso do aluno em cada eixo por meio da porcentagem indicada na tela;
- 1.43 Deve atribuir incentivo ao aluno de acordo com a nota adquirida. Esses incentivos devem ter o critério de avaliação de: razoável, bom e muito bom. A plataforma não deve exibir nenhum incentivo até que se realize alguma tentativa de conclusão por parte do aluno, independente do seu status de aprovação;
- 1.44 Deve existir uma quantidade mínima de aulas interativas a serem realizadas dentro de cada habilidade. Essa regra deverá ser definida pelo professor ao criar a trilha. O aluno deve realizar as aulas até que consiga a média e execute a quantidade mínima de aulas exigida pela regra da trilha;
- 1.45 A cada aula realizada pelo aluno na trilha deve ser atribuída uma nota, essa nota deve ser multiplicada pelo peso da aula configurada pelo professor ao criar as regras da trilha. As notas devem ser somadas e divididas pela soma de todos os pesos, formando assim a média que o aluno precisará alcançar para conseguir a aprovação daquela habilidade;
- 1.46 A plataforma deve permitir ao aluno acompanhar o seu progresso e desempenho;
- 1.47 A plataforma deve permitir até cinco níveis de dificuldade para a configuração da trilha de aprendizagem, sendo: **Muito fácil; fácil; médio; difícil; muito difícil;**
- 1.48 A trilha de aprendizagem deve por ranking por turma, permitindo que o Aluno veja as três primeiras posições e a sua própria posição. O professor deve visualizar todos os alunos da turma;
- 1.48 Deve possuir relatório por trilha; relatório de desempenho dos alunos em cada habilidade do eixo; média de cada habilidade através de gráfico;
- 1.50 Deve possuir relatório por habilidade da trilha, mostrando o desempenho dos alunos em cada aula da habilidade, com atribuição de média de nota;
- 1.51 A Plataforma de Gestão de Aprendizagem deve possuir função de reportar erro e deve estar disponível em toda a plataforma, permitindo que alunos e



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

professores indiquem qualquer tipo de inconsistência tanto na própria plataforma quanto nas aulas, para que o problema indicado seja identificado e resolvido o mais rápido possível.

1.52 O **Aplicativo de aulas off-line** deve estar disponível nas versões iOS e Android;

1.53 Deve estar adequado a LGPD;

1.54 Deve possuir controle de sincronização de aulas interativas com o ambiente de gestão de aprendizagem;

1.55 Deve possuir atividades interativas educacionais off-line com erros, acertos e pontuação final;

1.56 Deve possuir função de apagar todas as aulas interativas para liberar espaço; controle de deletar individualmente as aulas interativas para liberar espaço;

1.57 Deve possuir controle de configuração de sincronização automática, manual, somente Wi-Fi;

1.58 Deve permitir a sincronização de download individual das aulas interativas;

1.59 Deve possuir funcionalidade de acesso off-line com usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha; acesso online com usuário tipo CPF, RA, RG, ou nome, mais senha, e acesso por usuário conector Google ou similar para Android e conector Apple para iOS;

1.60 Deve possuir funcionalidade de sincronização online que permita receber novas aulas interativas para utilização online e off-line;

1.61 Deve possuir funcionalidade de sincronização online que permita centralizar os resultados de erros, acertos e pontuação final que tenham sido realizados off-line;

1.62 Deve possuir recursos para refazer as aulas interativas já feitas; organizar áreas separadas para as aulas interativas feitas e a fazer;

1.63 Deve possuir versão Windows 7 ou superior e Linux Educacional 6 ou superior, para permitir o uso em Desktop;

1.64 Deve possuir aulas interativas off-line com erros, acertos e pontuação final;

1.65 Deve possuir recursos com funcionalidade de leitura dos resultados dos erros, acertos e pontuação final por QRCODE off-line pelo professor, para posterior sincronização online das pontuações dos alunos com o ambiente de gestão de aulas interativas;

1.66 O **Aplicativo de criação de aulas interativas** deve possuir versão para Windows 7 ou superior e Linux Educacional 6 ou superior, com funcionalidade de uso que não dependa de conexão com Internet para criação;

1.67 Deve possuir padrão SCORM;

1.68 Deve estar adequado a LGPD;

1.69 Deve possuir recursos para atividades interativas que apresentem o resultado do feedback de acerto ou erro, com a apresentação da somatória da pontuação final, lista com seus descritivos, a resposta do aluno, correta ou não, e a resposta correta;

1.70 Deve possuir recursos para buscar e configurar as habilidades numéricas da BNCC e suas descrições para personalizar as aulas interativas;

1.71 Deve possuir recursos para buscar e configurar as habilidades numéricas de currículo próprio, seja estadual ou municipal, e suas descrições para personalizar as aulas interativas;

1.72 Deve possuir recursos para configurar as aulas interativas com pelo menos três tipos de tentativas de erro, bloqueando a alteração do resultado após a quantidade que foi configurada;

1.73 Deve possuir recursos para configurar as aulas interativas com pelo menos três tipos de feedback: feedback de atividade concluída, sem indicar acerto ou erro, porém registrando o desempenho; feedback de que houve acerto ou erro; feedback com acerto e erro configurável, onde seja possível estabelecer mensagens customizadas de erro e acerto com imagem, texto e áudio;

1.74 Deve possuir recursos para criação de ambientes com atividades interativas de múltipla escolha de textos, criação de ambientes com atividades interativas de múltipla escolha de imagens, criação de ambientes



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

com atividades interativas de preenchimento de lacuna, criação de ambientes com atividades interativas de organizar sequências numéricas, criação de ambientes com atividades interativas de organizar letras, sílabas, palavras, criação de ambientes com atividades interativas de associar por meio de arrastar e soltar textos e imagens, criação de ambientes com atividades interativas de ligar textos com texto, imagens com textos, imagens com imagens;

1.75 Deve possuir recursos para criação de ambientes com incorporação de games, quadros de desenho, vídeos, documentos, planilhas, apresentação e formulários online, quando houver conexão de Internet;

1.76 Deve possuir recursos para criação de ambientes com inserção de arquivos para download;

1.77 Deve possuir recursos para criação de ambientes com inserção de áudio com funcionalidades de linha do tempo, play, pause;

1.78 Deve possuir recursos para criação de ambientes com inserção de imagem com funcionalidades de colar, cortar em tamanhos padronizados de um por um, quatro por três, dezesseis por nove e livre, e campo para inserir áudio descrição e legenda;

1.79 Deve possuir recursos para criação de ambientes com inserção de texto com funcionalidades de negrito, sublinhado, itálico, lista de marcadores, lista numerada, título, alinhar à esquerda, centralizar, justificar e inserir link;

1.80 Deve possuir recursos para criação de ambientes com inserção de texto com recursos próprios de gravar sons e narração;

1.81 Deve possuir recursos para criação de ambientes com inserção de vídeo com funcionalidades de inserir título, áudio descrição, legenda, imagem de abertura e compactador automático para otimizar o tamanho e definição para Web;

1.82 Deve possuir recursos para criação de ambientes de entrega de arquivos como imagens, textos, planilhas, apresentações;

1.83 Deve possuir recursos para gerar automaticamente informações de conformidade demonstrando erros de criação com os seguintes alertas mínimos: ausência de texto no enunciado, ausência de imagem, resposta não pode ser vazia, ausência de respostas nas alternativas, ausência de preenchimento de alternativa, ausência de resposta correta, ausência de arquivo de áudio, ausência de arquivo de vídeo, ausência de arquivo para download, ausência de objeto incorporado, texto vazio, ausência de descrição da imagem;

1.84 Deve possuir recursos para importação de ambientes anteriormente criadas;

1.85 Deve possuir recursos para publicação no ambiente online de aulas interativas;

1.86 Deve possuir recursos para visualização dos conteúdos e atividades produzidos com recursos de acessibilidade: aumento e diminuição de fonte de letra; contraste normal, escala de cinza e alto contraste; bloqueio de sons do tema educacional, estrutura de navegação e recursos de feedback de erro e acerto que possibilitem a utilização de tecnologias assistivas de leitura de tela e recursos responsivos;

1.87 Deve possuir status de conformidade sempre visível alertando para eventuais inconsistências;

1.88 O aplicativo de criação de aulas interativas deverá ser licenciado para todos os professores da rede de Educação pelo prazo de um ano.

2) Solução Educacional de Avaliação de Aprendizagem deverá possuir as seguintes características mínimas:

2.1 A Solução de Avaliações Diagnósticas de Aprendizagem deverá contemplar todos os anos do Ensino Fundamental I com a finalidade de identificar as deficiências de aprendizagem e disponibilizar para os professores as informações necessárias para a correção do fluxo;

2.2 Deverão ser aplicadas no mínimo duas avaliações anuais para cada ano escolar, sendo duas avaliações de Língua Portuguesa e duas de Matemática por ano letivo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

- 2.3 O Sistema de Avaliação Diagnóstica de Aprendizagem deve possuir recursos para a otimização dos processos operacionais, técnicos e pedagógicos, envolvidos na aplicação de avaliações de aprendizagem em larga escala, tanto impressas quanto aplicadas on-line (via internet);
- 2.4 Deve possuir recursos para o gerenciamento de dados e informações relacionados à temática das avaliações de aprendizagem e personalizados para as demandas da rede de ensino municipal, tais como: banco de questões/itens; banco de avaliações; matrizes de referência; bancos com sugestões de orientações didáticas e atividades pedagógicas para serem desenvolvidas pelos educadores;
- 2.5 Deve possuir recursos para a otimização das análises e das devolutivas técnicas e pedagógicas dos resultados das avaliações, em diferentes Etapas de aplicação;
- 2.6 Deve possuir recursos para o acompanhamento sistêmico e a comparabilidade, ao longo do tempo, do desempenho de escolas, turmas e alunos, relativo às competências e às habilidades aferidas em Língua Portuguesa e Matemática, conforme indicadas nas documentações nacionais de referência (Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Básica e a Base Nacional Comum Curricular - BNCC) e nas Matrizes de Referência dos exames nacionais promovidas pelo MEC/INEP (Prova Brasil para 5º ano e Provinha Brasil);
- 2.7 Deve possuir recursos para a estruturação de um banco com orientações didáticas e atividades pedagógicas, vinculadas às habilidades e competências tratadas nas avaliações, para apoiar os educadores no desenvolvimento de práticas didático-pedagógicas junto aos alunos, em resposta a eventual identificação de situações relativas à aprendizagem, identificadas durante as análises dos resultados;
- 2.8 Deve possuir recursos para a melhoria dos resultados das escolas e alunos nos exames oficiais de avaliação de desempenho;
- 2.9 Deve possuir recursos para que o sistema seja hospedado em Centro de Dados (datacenter), de responsabilidade exclusiva da Contratada, a fim de que a mesma possa ser acessada via internet;
- 2.10 Deve possuir recursos para o atender aos padrões de web design responsivo, respondendo de forma proativa, durante a visualização das páginas web, relativo aos tamanhos, formatos e a orientação das telas dos dispositivos de acesso - monitores de vídeo, tablets e smartphones, assegurando sua adequação ao melhor formato de apresentação;
- 2.11 Deve possuir gerenciamento integral do acesso ao conteúdo e recursos do sistema, subsidiariamente a uma política de segurança que tenha sido homologada previamente junto à contratante e que seja baseada na qualificação dos usuários, atribuindo-lhes identificadores únicos (logins) e senhas, seguidos das indicações das suas atribuições - de nível administrativo e/ou operacionais, acompanhadas da auditoria de acesso;
- 2.12 Deve possuir usuários do sistema, quando se aplicar, o seguinte público: os profissionais da contratante afins à sua aplicação, das áreas pedagógica, administrativa e de apoio técnico, vinculadas às escolas contempladas com o licenciamento e/ou a setores ligados à Secretaria de Educação e os alunos da rede de ensino municipal, vinculados às escolas contempladas com o licenciamento;
- 2.13 Deve possuir protocolo SSL (Secure Sockets Layer) - que adiciona criptografia aos dados trafegados - ao acessar o sistema via internet deverá garantir que o mesmo possa ser gerenciado 100% no modelo on-line, via internet;
- 2.14 Deve possuir recursos para a incorporação de um conjunto de dados básicos (legados da gestão do ensino municipal), como os cadastros das Escolas, Turmas, Alunos e Educadores, porém, sem se limitar a estes;
- 2.15 Deve possuir manutenção da integridade referencial dos dados mantidos pelo sistema;
- 2.16 Deve possuir instruções de uso claras e de fácil compreensão para o público-alvo;
- 2.17 Deve possuir modelos de apresentação atraentes e convidativos para o público-alvo;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

- 2.18 Deve possuir pertinência da abordagem teórica em relação à metodologia e aos materiais propostos;
- 2.19 Deve possuir interface atualizada e adequada às áreas específicas do conhecimento, aos recursos tecnológicos e à aplicação didático-pedagógica;
- 2.20 Deve possuir alinhamento, para aquilo que se aplicar, com as Diretrizes Nacionais Curriculares para a Educação Básica, na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e nas Matrizes de Referência dos Exames Oficiais do MEC/INEP (Prova Brasil e Provinha Brasil);
- 2.21 Deve possuir temática atualizada que contribua para a formação permanente dos educadores, deverá atender às demandas previstas no plano de ensino municipal, atuando como instrumento de apoio à gestão das avaliações de aprendizagem em larga escala, para os componentes curriculares de Língua Portuguesa e Matemática, alcançando os alunos dos anos iniciais do Ensino Fundamental;
- 2.22 Deve possuir automatização dos procedimentos operacionais inerentes à aplicação de avaliações de aprendizagem em larga escala, sejam impressas ou no modo on-line (via internet);
- 2.22 Deve possuir gerenciamento das aplicações das avaliações de aprendizagem, organizando-as em Etapas de aplicação (para as quais, essencialmente, deverão ser estabelecidas as matrizes de referência, com as habilidades e competências de Língua Portuguesa e Matemática a serem avaliadas), objetivando a priorização das intervenções e estratégias pedagógicas que deverão ser adotadas (em resposta aos resultados demonstrados em cada Etapa), permitindo assim, que ocorra a comparação dos resultados entre diferentes Etapas, e, em decorrência disto, seja possível avaliar a efetividade das intervenções adotadas, bem como a evolução do desempenho de escolas, turmas e alunos ao longo do tempo;
- 2.23 Deve favorecer as devolutivas técnicas e pedagógicas, pela produção de consultas (analíticas e sintéticas) dos resultados, e, ainda, através da produção de comparativos, individuais e em grupo, sobre o desempenho dos alunos participantes, das turmas e das escolas em diferentes etapas de ensino, componentes curriculares e Etapas de aplicação, subsidiando a produção de análises qualificadas acerca da aprendizagem, relativas às habilidades e competências educacionais avaliadas;
- 2.24 Deve possuir gerenciamento da construção de um banco de orientações didáticas e sugestões de atividades pedagógicas, focalizadas nas competências e habilidades educacionais compreendidas nas Etapas de aplicação das avaliações, com vistas a apoiar os educadores, na formulação de ações concretas em resposta às situações detectadas durante as análises dos resultados, relativas a aprendizagem dos alunos;
- 2.25 Deve ter como princípios no seu projeto de construção a facilidade de uso e a adoção de interfaces de acesso intuitivas e padronizadas;
- 2.26 Deve possuir instrumentos para apoiar a gestão dos processos operacionais, técnicos e pedagógicos, inerentes à elaboração e à aplicação de avaliações de aprendizagem em larga escala para o Ensino Fundamental, dos componentes curriculares Língua Portuguesa e Matemática, contemplando a aplicação de avaliações impressas e/ou no modo on-line (via internet), ajustando os referidos instrumentos às particularidades da rede de ensino municipal e às estratégias empreendidas pela Secretaria de Educação;
- 2.27 Deve possuir gerenciamento da elaboração de matrizes de referência multidimensionais;
- 2.28 Deve possuir permissão para a incorporação e a gestão de matrizes de referência fundamentadas nos exames oficiais promovidos pelo MEC/INEP (Prova Brasil e Provinha Brasil) e pela Secretaria Estadual de Educação;
- 2.29 Deve possuir permissão para a criação de novas matrizes de referência a partir de uma matriz inicial, de tal modo que os dados da inicial possam ser replicados para as novas, otimizando o processo de criação;
- 2.30 Deve possuir gerenciamento dos seguintes atributos da matriz de referência: um código de identificação unívoco da matriz, o nome de identificação, uma descrição sucinta para fins de qualificação da matriz, o componente curricular associado à matriz, um ou mais anos/etapas de ensino aos quais a matriz se refere e, a atribuição/qualificação de um ou mais



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

descritores (de competências e habilidades educacionais) que comporão a matriz, acompanhados dos seus respectivos mnemônicos de identificação, deverá garantir o seguinte, relativo a configuração de uma matriz de referência: associá-la a um componente curricular e associá-la a um ou mais anos de uma mesma etapa de ensino;

2.31 Deve possuir gerenciamento da elaboração de matrizes de referência multidimensionais, observando o seguinte: Gerenciar os descritores (de competências e habilidades educacionais) que comporão a matriz de referência;

2.32 Deve possuir recursos para permitir a implementação de matrizes com até 4 dimensões -compondo-as de forma hierarquizada, as quais, em razão do desenho proposto, tanto poderão conter o registro dos descritores, quanto, quando se aplicar, poderão ser empregadas na classificação/organização da matriz, a fim de promover o agrupamento dos descritores, por exemplo, no que for concernente aos objetos de conhecimento, aos objetivos educacionais, aos eixos temáticos;

2.33 Deve possuir garantia para que haja a unicidade dos descritores da matriz, não permitindo a sua duplicidade e gerenciar a elaboração de orientações didáticas;

2.34 Deve possuir permissão para que as orientações didáticas sejam integradas às análises do resultado das avaliações, contribuindo com os processos das devolutivas técnicas e pedagógicas;

2.35 Deve possuir gerenciamento dos seguintes atributos para compor a orientação didática: um código de identificação unívoco da orientação, o nome de identificação, o conteúdo da orientação, com suporte aos formatos de texto, áudio, vídeo, imagem, arquivos PDF ou links (URL) para endereços de internet, o componente curricular associado à orientação, a atribuição/qualificação de uma ou mais atividades pedagógicas pertinentes à orientação, com suporte a conteúdo nos formatos: texto, áudio, vídeo, imagem, arquivos PDF ou links (URL) para endereços de internet e, a atribuição, quando se aplicar, de uma ou mais questões/itens e/ou de descritores de matrizes de referência, pertinentes à orientação;

2.36 Deve possuir garantia para que uma orientação didática esteja associada a um único componente curricular;

2.37 Deve possuir gerenciamento da elaboração das questões/itens que irão compor uma avaliação de aprendizagem;

2.38 Deve possuir gerenciamento dos seguintes atributos da questão/item: um código de identificação unívoco, uma descrição sucinta para qualificação da questão/item, a identificação do nome do autor e da fonte formuladora, o conteúdo do enunciado contendo: a descrição, o suporte (nos formatos texto, áudio, vídeo, imagem, arquivos pdf ou links, url para endereços de internet) e o comando para resposta, o componente curricular associado à questão/item, o ano da etapa de ensino aplicados à questão/item, o nível de dificuldade, as alternativas de resposta (nos formatos texto ou imagem) contendo: o gabarito e os distratores, a qualificação das alternativas de resposta, a atribuição de um ou mais descritores (de competências e habilidades), das matrizes de referência, pertinentes à questão/item e, uma imagem síntese de apresentação da questão/item no seu formato final - com o conteúdo do enunciado e as alternativas de resposta;

2.39 Deve possuir garantia para realizar as ações relativas à configuração da questão/item: associá-la a um componente curricular, associá-la a um ano de uma etapa de ensino, associá-la a um nível de dificuldade, associá-la a um descritor (de competências e habilidades educacionais) de uma matriz de referência ou a mais de um descritor, desde que os mesmos advenham de matrizes de referência diferentes e, permitir a seleção de descritores provenientes de matrizes de referência, as quais, na sua formulação, tenham sido associadas ao componente curricular e ao ano da etapa de ensino, equivalentes aos indicados na elaboração da questão/item;

2.40 Deve possuir permissão para a incorporação de uma imagem síntese da questão/item no seu formato final, contendo o conteúdo do enunciado e as alternativas de resposta;



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

- 2.41 Deve possuir recursos para disponibilizar no repositório do sistema um banco com, no mínimo, cem questões/itens elaboradas para os anos do ensino fundamental, distribuídas entre língua portuguesa e matemática, compreendendo os descritores (das competências e habilidades) presentes nas matrizes de referência da prova Brasil e prova Brasil dos exames nacionais promovidos pelo Mec/Inep;
- 2.42 Deve possuir gerenciamento da elaboração de avaliações de aprendizagem, para sua aplicação nos modelos impresso e on-line (via internet);
- 2.43 Deve possuir gerenciamento dos seguintes atributos da avaliação de aprendizagem: um código de identificação único, uma descrição sucinta para qualificação da avaliação, o registro de observações relativas à avaliação, o componente curricular associado à avaliação, o ano/ etapa de ensino para o qual a avaliação será aplicada, a matriz de referência associada à avaliação, as questões/itens que irão compor a avaliação, a ordem (numeração sequencial) de apresentação das questões/itens na avaliação, as orientações didáticas, quando se aplicar, específicas da avaliação (associadas a uma ou mais questões/itens), com suporte aos formatos: texto, áudio, vídeo, imagem, arquivos pdf ou links (url) para endereços de internet e, a atribuição/qualificação, quando se aplicar, de uma ou mais atividades pedagógicas pertinentes às orientações da avaliação, com suporte a conteúdo nos formatos: texto, áudio, vídeo, imagem, arquivos pdf ou links (url) para endereços de internet;
- 2.44 Deve possuir garantia para realizar o seguinte, relativo à configuração da avaliação de aprendizagem: associá-la a um componente curricular;
- 2.45 Deve possuir recursos para fornecer associar a avaliação a um ou mais anos de uma mesma etapa de ensino, associá-la a uma matriz de referência, a qual, na sua formulação, tenha sido associada ao componente curricular e aos anos/etapas de ensino, equivalentes aos indicados na elaboração da avaliação, compô-la com até 30 questões/itens, os quais na sua formulação tenham sido associados à matriz de referência, indicada na elaboração da avaliação;
- 2.46 Deve possuir permissão para a avaliação de aprendizagem possa ser pré-visualizada, com todas as questões/itens devidamente ordenadas e, ainda, apresentadas no seu formato final, conforme serão visualizadas pelos alunos durante a aplicação da avaliação;
- 2.47 Deve possuir recursos para promover a aplicação de avaliações no modelo on-line (via internet), numa interface própria, possibilitando o seguinte: o fornecimento de instruções específicas ao participante, relativas à realização das avaliações disponíveis, a apresentação, ao participante, dos dados/informações que qualifiquem as etapas e as avaliações - já realizadas e/ou à realizar, a informação, ao participante, do tempo máximo e do já utilizado para a realização da avaliação;
- 2.48 Deve possuir permissão para que o participante resolva as questões/itens da avaliação na sequência que desejar;
- 2.49 Deve possuir permissão para que uma questão/item fique sem resposta - equivalente a uma resposta "em branco";
- 2.50 Deve possuir recursos para fornecer ao participante, alertas acerca das questões/itens que estão sem resposta;
- 2.51 Deve possuir recursos ao participante, para que após o término da avaliação, apresentação de um resumo (quantitativo e %) do resultado (acertos e erros), sem, no entanto, discriminar as questões/itens e, garantir que o participante (usuário) esteja autenticado - fornecimento do seu identificador único (login) e senha - como prerrogativa para iniciar a avaliação e, ainda, para confirmar a finalização da mesma e efetivar o registro do resultado na solução;
- 2.52 Deve possuir gerenciamento dos processos envolvidos na elaboração e desenvolvimento das etapas de aplicação das avaliações de aprendizagem;
- 2.53 Deve possuir gerenciamento dos seguintes atributos relativos a uma etapa de aplicação: o período letivo ao qual se refere a etapa, a descrição sucinta da etapa para fins de sua qualificação, as datas de início e término estimados de duração da etapa (período de aplicação), a qualificação do tipo da etapa (diagnóstica, formativa, etc.), o quórum mínimo de participação



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

(para fins de validação dos resultados), a associação à etapa, das avaliações de aprendizagem que serão aplicadas, acompanhadas, cada uma, do seguinte: das datas de início/término estimadas de aplicação, do tempo de previsto de aplicação, do público-alvo (escolas, turmas e alunos) e do modelo de aplicação (impressa ou on-line), os dados estatísticos da etapa de aplicação com os quantitativos de escolas, turmas e alunos (que estiveram presentes e que abstiveram-se da aplicação das avaliações), as respostas às avaliações (impressas e on-line) aplicadas na etapa, fornecidas pelos participantes e, o status da etapa, relativo à sua situação: se aberta (em estágio de aplicação das avaliações) ou fechada (conclusa a aplicação para geração dos resultados);

2.54 Deve possuir garantia para realizar o seguinte, relativo à composição da etapa de aplicação: que o período de aplicação da etapa esteja condizente com período letivo atual, que as avaliações a serem aplicadas tenham sido homologadas previamente, que o público-alvo alcançado na etapa (escolas, turmas e alunos) já estejam devidamente incorporados, que o período/tempo estimados de aplicação das avaliações tenham sido homologados previamente e sejam compatíveis com o período estimado de duração da etapa, que o modelo de aplicação para cada avaliação na etapa, impressa ou on-line, tenha sido definido, que seja possível controlar a liberação para a aplicação das avaliações, exclusivamente para as empreendidas no modelo on-line, de forma individualizada, conforme a disponibilidade do público-alvo e limitado ao período que tenha sido estimado para a sua aplicação e, que o período estimado de aplicação de uma etapa possa ser alterado em razão do efetivamente realizado;

2.55 Deve possuir gerenciamento do status da etapa de aplicação, de tal modo que os registros relativos aos parâmetros de configuração e aos resultados das avaliações, possam ser alterados se a mesma estiver "aberta" e caso a etapa encontre-se "fechada", garantir que nenhuma informação possa ser modificada;

2.56 Deve possuir permissão para, exclusivamente para avaliações impressas, em conformidade com o layout e dados previamente homologados pela contratante, a geração automatizada pela solução, de arquivos (no formato PDF), correspondentes aos cadernos de avaliação e às respectivas folhas de resposta, com vistas à aplicação e posterior processamento dos resultados, para o qual deverão ser empregados softwares ou soluções especializadas em leitura óptica - com suporte a omr, ocr e códigos de barras;

2.57 Deve possuir gerenciamento da apuração integral dos resultados da etapa, permitindo, quando se aplicar, a importação automatizada de arquivos (formatos csv ou txt) com os registros das respostas, acompanhada de consistências que garantam a correta integração dos dados na solução e, ainda, oferecer suporte à entrada manual de dados, a partir de uma interface com recursos otimizados para a entrada/edição do registro das respostas;

2.58 Deve possuir recursos para proporcionar o desenvolvimento de análises acerca dos resultados das avaliações, já processadas, em diferentes etapas de aplicação, contribuindo para se obter maior assertividade com a estratégia pedagógica e o desenvolvimento do plano de ensino municipal e, ainda, para otimizar as devolutivas técnicas e pedagógicas dos resultados;

2.59 Deve possuir permissão para que os resultados das análises possam ser consultados e exportados para arquivos do formato PDF;

2.60 Deve possuir turmas e alunos vinculados ao educador, escola - específica para as turmas e alunos da escola e, rede de ensino - referente a todas as escolas, turmas e alunos da rede de ensino;

2.61 Deve possuir recursos para o desenvolvimento de consultas analíticas dos resultados de uma determinada avaliação, precedido da sua seleção prévia, e, ainda, das seleções da etapa de aplicação e do público alvo (escolas, turmas e alunos) que determinarão a abrangência da consulta (o universo de dados a ser analisado), compreendendo o seguinte: a apresentação dos seguintes atributos, a etapa de aplicação da avaliação e o seu tipo, a identificação da avaliação aplicada e o seu componente curricular, o período de aplicação da etapa e da avaliação propriamente dita, o ano/etapa de ensino correspondente à avaliação aplicada, a identificação do público-alvo,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

relativo às escolas e turmas e, o quórum de participação alcançado, em face do estabelecido (quórum mínimo) para a etapa de aplicação, a apresentação das seguintes estatísticas, com quantitativos e percentuais (%): nº de alunos previstos, nº de alunos presentes e ausentes, sendo que para os ausentes, qualificar a situação da ausência (ex.: evasão, transferência, efetivo não comparecimento, etc.), alunos presentes com PDI (plano de desenvolvimento individual) e, nº de avaliações cujas respostas, na sua totalidade, foram consideradas "nulas" (anuladas) ou deixadas em "branco" (não foram respondidas), a apresentação da matriz de referência adotada, acompanhada das estatísticas de rendimentos (resultados), quantitativos e percentuais (%), de cada descritor (de competências e habilidades educacionais) e dos seus agrupamentos (relativo, por exemplo, à classificação da matriz por objetos de conhecimento, objetivos educacionais, eixos temáticos, etc.), nas formas de gráfico e tabela, a apresentação das questões/itens que compõem a avaliação, acompanhadas do seguinte: do código de identificação, da ordem de apresentação na avaliação, da respectiva habilidade (em conformidade com matriz de referência adotada) e do nível de dificuldade indicado durante a elaboração da questão/item, a qualificação das questões/itens que compõem a avaliação, abrangendo: a descrição do enunciado, o suporte e o comando e, as alternativas de resposta (gabarito e distratores) acompanhadas das suas respectivas qualificações, a apresentação dos seguintes índices e estatísticas: as proporções (frequências) de resposta de cada questão/item que compõem a avaliação, com a apresentação dos quantitativos e dos percentuais (%) inerentes às alternativas (gabarito e distratores), os índices (%) da questão/item: discriminação e desempenhos dos grupos superior e inferior e, correlação bisserial e, as correlações bisseriais das alternativas de respostas (gabarito e distratores), as orientações didáticas e as atividades pedagógicas, quando se aplicar, para cada questão/item e/ou para os descritores (de competências e habilidades educacionais) das matrizes de referência - exibidas/executadas em razão dos seus formatos de criação: texto, áudio, vídeo, imagem, arquivos pdf ou links (url) para endereços de internet;

2.62 Deve possuir recursos para o desenvolvimento de consultas sintéticas dos resultados de uma determinada avaliação, precedido da sua seleção prévia, e, ainda, das seleções da etapa de aplicação e do público-alvo (escolas, turmas e alunos) que determinarão a abrangência da consulta (o universo de dados a ser analisado), compreendendo o seguinte: a apresentação dos seguintes atributos: a etapa de aplicação da avaliação e o seu tipo, a identificação da avaliação aplicada e o seu componente curricular, o período de aplicação da etapa e da avaliação propriamente dita, o ano/etapa de ensino correspondente à avaliação aplicada, a identificação do público-alvo, relativo às escolas e turmas e, o quórum de participação alcançado, em face do estabelecido (quórum mínimo) para a etapa de aplicação, a apresentação das seguintes estatísticas, com quantitativos e percentuais (%): nº de alunos previstos, nº de alunos presentes e ausentes, sendo que para os ausentes, qualificar a situação da ausência (ex.: evasão, transferência, efetivo não comparecimento, etc.), alunos presentes com pdi (plano de desenvolvimento individual) e, nº de avaliações cujas respostas, na sua totalidade, foram consideradas "nulas" (anuladas) ou deixadas em "branco" (não foram respondidas), a apresentação sintética do seguinte: as proporções (frequências) de resposta para cada questão/item que compõem a avaliação, com a apresentação dos quantitativos e dos percentuais (%) inerentes às alternativas (gabarito e distratores), nas formas de gráfico e tabela;

2.63 Deve possuir uma lista com a classificação e a qualificação dos participantes (registro de identificação único, nome completo, turma e escola) relativa ao desempenho (% de acertos) dos mesmos numa determinada avaliação, precedido da seleção prévia da avaliação, e, ainda, das seleções da etapa de aplicação e do público alvo (escolas, turmas e alunos) que determinarão a abrangência da classificação (o universo de dados a ser analisado), permitindo, ainda, que a lista possa ser organizada em ordem crescente ou decrescente, em razão do desempenho dos participantes.



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

2.64 Deve fornecer licenciamento pelo prazo de 1 (um) ano;

2.65 Deve fornecer licenciamento para alunos, professores e educadores do Ensino Fundamental.

3) Suporte Técnico-pedagógico, incluindo capacitação de professores, gestores municipais e Unidades Escolares:

3.1 Deverá ser fornecido suporte técnico-pedagógico para professores e gestores municipais de forma remota através de e-mail, ticket de chamada, telefone;

3.2 Deverá ser realizada capacitação de professores e gestores municipais de educação com a finalidade de utilização dos recursos disponibilizados, bem como a emissão de certificados, através de oficinas presenciais e módulos através de EAD;

3.3 Deverá a Secretaria Municipal de Educação criar as condições para que nas capacitações presenciais possam acontecer;

3.4 O critério de escolha de mensuração deste item é o de horas-técnicas com parâmetros objetivos que permitem asseverar acerca da adequabilidade dos valores estipulados, como segue:

3.4.1 A prestação de serviço, objeto da contratação constante neste item, será avaliada pela unidade de serviço prestada, como um dos parâmetros de aferição do resultado;

3.4.2 Cada serviço será solicitado por escrito, com claro detalhamento do nível de serviço necessário à execução do objeto, com a definição de cada resultado esperado, que conterá, no mínimo, o seguinte:

3.4.3 Tipo do serviço (suporte ou capacitação), prazo de início e fim, quantidade de horas necessárias e como serão medidas, qualidade aceitáveis, tais como testes de aferição de aprendizado para as capacitações, ou definição do tipo de problema de suporte e atendimento com soluções compatíveis, de forma que seja possível avaliar corretamente a entrega, com vistas a assegurar a não ocorrência de conflito de interesse na medição e remuneração de serviços.

3.5 Deverão ser entregues relatórios mensais de todas as atividades de suporte realizadas de acordo com a carga horária definida para a prestação do serviço.

3.6 Deverá a capacitação dos professores, gestores municipais e de atendimento as unidades escolares para utilização dos módulos requisitados, conforme item 3 do Lote I, serem realizados mediante requisição da Secretaria de Educação e ser atendida em prazo não superior a 30 dias corridos da data de autorização do fornecimento e prestação de serviços a ser expedida pela Gestora do Contrato.

4) Apresentação Técnica das Soluções Educacionais:

4.1 A(s) empresa(s) vencedora(s) no certame deverá apresentar as soluções educacionais em até 03 (três) dias úteis e será realizada por servidores indicados pela Secretaria Municipal de Educação, a serem designados com a finalidade de avaliarem as soluções ofertadas e deverá ser realizada nas dependências da Prefeitura Municipal ou local designado pela Secretaria Municipal de Educação;

4.2 As soluções do Lote 1 deverão ser apresentados em conformidade com as características descritas no edital e deverão atender as características mínimas dos requisitos técnicos e das especificações técnicas. Todas as umas das soluções deverão ser apresentadas em ambiente específico pela vencedora de acordo com o que se propõe cada uma das soluções, através de equipamento da própria licitante. Caso a empresa classificada em primeiro lugar no pregão não apresentar as soluções conforme o edital a mesma será desclassificada, sendo chamada a empresa classificada em segundo lugar na etapa de lances para os mesmos procedimentos de avaliação e assim sucessivamente até que um dos classificados atenda as exigências editalícias. Todas as funcionalidades constantes no termo de referência,



PREFEITURA MUNICIPAL DE JABOTICATUBAS

Praça Nossa Senhora da Conceição, 38 - Centro - CEP: 35.830-000 -
Jaboticatubas/MG

deverão ser demonstradas;

5) Execução da Contrato:

5.1 Os contratos gerados a partir do Registro de Preços deverão seguir as exigências editalícias conforme consta no termo de referência;

5.2 O contrato gerado a partir do Lote 1 deverá ser executado de forma contínua pelo período de um ano, renováveis por igual período de acordo com a legislação em vigor, devendo a contratada implementar e dar condições plenas de utilização para as soluções educacionais, sendo responsável pelo seu pleno funcionamento e pela garantia da qualidade conforme especificado;

5.3 Os prazos para entrega dos itens do edital, observarão o prazo máximo de até 30 dias corridos da data de autorização de fornecimento e prestação de serviços a ser emitida pela Secretaria Municipal de Educação, Gestora do Contrato.

6) Gestão do Contrato:

9.1 Todos os contratos gerados a partir do Registro de Preços serão gerenciados pela Secretaria Municipal de Educação que será responsável por emitir as Autorizações de Fornecimento, realizar a fiscalização da execução e de emitir a Autorização de Pagamento para o fornecedor mediante recebimento de nota fiscal e relatório de execução.

7) Condições de pagamento:

7.1 Os pagamentos serão realizados no prazo máximo de 30 (trinta) dias a contar a emissão das notas fiscais e do aceite pelo gestor do contrato.

8) Vigência do Contrato:

8.1 A Ata de Registro terá sua validade em 1 (um) ano e os contratos gerados a partir da ata deverão ser inicialmente de 1 (um) ano podendo ser renovados de acordo com a legislação vigente.

Jaboticatubas/MG, 01 de dezembro de 2023.

CH TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EIRELI

Charles Wilham de Souza Rocha

CPF: 591.288.016-87

Contratada

ENEIMAR ADRIANO MARQUES

Município de Jaboticatubas

Contratante

Testemunhas:

CPF n°

CPF n°