



EDITAL PREGÃO ELETRÔNICO Nº 97045/2024

Processo nº 01.039014.24.81

LICITAÇÃO COM ITEM PARA AMPLA PARTICIPAÇÃO

- **OBJETO:** REGISTRO DE PREÇOS PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONFIGURAÇÃO, INTEGRAÇÃO, SUSTENTAÇÃO E SUPORTE TÉCNICO-PEDAGÓGICO DA SOLUÇÃO AVA (AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM).
- **CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** menor preço global do item.
- **REGIME DE EXECUÇÃO:** Empreitada por preço unitário.
- **MODO DE DISPUTA:** aberto e fechado
- **DATA DA SESSÃO PÚBLICA:** 10/10/2024 às 09h (horário de Brasília)
- **SITE PARA CONSULTAS:** www.gov.br/compras e www.pbh.gov.br
- **TELEFONE PARA CONTATO:** (31) 3277-1400
- **CÓDIGO UASG:** 984123

**ATENÇÃO: ESTE PREGÃO ELETRÔNICO SERÁ
REALIZADO POR MEIO DO PORTAL
COMPRAS.GOV.BR NO ENDEREÇO:
www.gov.br/compras**



1. DO PREÂMBULO

1.1 A Diretoria Central de Compras da Subsecretaria de Administração e Logística torna público que fará realizar procedimento licitatório na modalidade pregão, na forma eletrônica, nos termos dos Decretos Municipais nºs 18.096/22, 18.242/23 e 18.289/23, da Lei Municipal nº 10.936/16, da Lei Federal nº 14.133/21 e Lei Complementar nº 123/06, observadas ainda as determinações das Leis Federais nº 12.846/13, nº 13.709/18 e demais legislações aplicáveis.

2. DO OBJETO

2.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para a prestação de serviços de configuração, integração, sustentação e suporte técnico-pedagógico da solução AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para uso nos dispositivos eletrônicos dos laboratórios de informática, a serem disponibilizados aos alunos da rede Pública Municipal de Ensino do município de Belo Horizonte, conforme condições e exigências estabelecidas neste Edital, Termo de Referência e demais anexos.

2.2. Em caso de discrepância entre as especificações do objeto descritas no Compras.gov.br e as constantes do Termo de Referência, prevalecerão as últimas.

3. DA IMPUGNAÇÃO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

3.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar o Edital de licitação por irregularidade ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo encaminhar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública.

3.2. A impugnação ou o pedido de esclarecimento poderão ser enviados para o e-mail gclic@pbh.gov.br, ou ser entregues diretamente no Protocolo Central da Secretaria Municipal de Fazenda, situado na Rua Espírito Santo, 605, Centro - Belo Horizonte / MG, CEP 30.160-919, no horário de 8 h as 17 h.

3.2.1. O documento enviado deverá conter o nome e CPF quando pessoa física ou razão social e CNPJ quando pessoa jurídica.



3.3. O Agente de Contratação, responderá à impugnação ou ao pedido de esclarecimento no prazo de até 3 (três) dias úteis contado da data de recebimento dos documentos, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

3.3.1. Excepcionalmente e devidamente justificado, o prazo para resposta à impugnação e ao pedido de esclarecimento poderá ser prorrogado até o último dia útil anterior à data de abertura do certame, promovendo-se, se for o caso, o adiamento da sessão pública.

3.4. As respostas à impugnação e ao pedido de esclarecimento serão divulgadas diretamente no “site” www.gov.br/compras, no “link” correspondente a este Edital e no “site” da PBH no endereço <https://prefeitura.pbh.gov.br/licitacoes>.

3.5. A impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pelo Agente de Contratação nos autos do processo de licitação.

4. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1. Poderão participar deste procedimento os interessados que atenderem a todas as exigências contidas neste Edital, anexos e legislação aplicável.

4.2. Estarão impedidos de participar de qualquer fase do procedimento os interessados que se enquadrem em quaisquer das situações a seguir:

- a) estejam cumprindo a penalidade de suspensão temporária imposta pelo Município de Belo Horizonte nos termos da Lei n. 8.666/93;
- b) declarados impedidos de licitar e contratar com Entidades da Administração Pública Direta e Indireta do Município de Belo Horizonte;
- c) declarados impedidos de licitar e contratar com o Poder Legislativo do Município de Belo Horizonte;
- d) declarados inidôneos para licitar ou contratar com quaisquer órgãos da Administração Pública;
- e) com falência decretada ou que se encontrem em concurso de credores, dissolução ou liquidação;
- f) estejam em recuperação judicial ou extrajudicial, salvo as empresas que comprovarem que o plano de recuperação foi homologado pelo juízo competente;



- g) enquadrados nas vedações previstas nos §§ 1º e 2º do art. 9 e no art. 14, ambos da Lei Federal 14.133/2021, bem como nas do art. 42 da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte;
- h) cujo objeto social seja incompatível com o objeto desta licitação;
- i) sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- j) empresário proibido de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/92;
- k) demais hipóteses proibidas pela legislação vigente.

4.2.1. A observância das vedações do subitem 4.2 é de inteira responsabilidade do licitante que, em caso de descumprimento, sujeitar-se-á às penalidades cabíveis;

4.2.2. O Agente de Contratação verificará eventual descumprimento das vedações elencadas acima mediante consulta aos meios legais disponíveis.

4.3. Será admitida a participação de empresas em consórcio, devendo ser observadas as seguintes normas:

- a) comprovação do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- b) indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;
- c) indicação da proporção de participação de cada consorciado;
- d) apresentação dos documentos de habilitação exigidos, por parte de cada consorciado, admitindo-se, para efeito de habilitação técnica, do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado;
- e) impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
- f) responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na fase de execução do Contrato;
- g) no consórcio de empresas brasileiras e estrangeiras a liderança caberá, obrigatoriamente, à empresa brasileira;
- h) o licitante vencedor fica obrigado a promover, antes da celebração do Contrato, a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso referido na alínea “a”.

4.3.1. Será exigido das empresas consorciadas, para fins de qualificação econômico-financeira, acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido dos licitantes individuais.

4.3.1.1. O acréscimo previsto no subitem acima não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de beneficiários da Lei Complementar 123/06.

4.3.2. O exercício da liderança do consórcio obedecerá às seguintes condições:

a) cada uma das empresas consorciadas deverá apresentar documento que confira amplos poderes à empresa líder para representá-las tanto na fase de licitação quanto na fase de execução do Contrato decorrente da licitação;

b) ficará a empresa líder responsável pela representação do consórcio junto ao Município de Belo Horizonte e aos demais consorciados, bem como junto a terceiros, durante a execução do Contrato decorrente da licitação.

4.3.3. A desclassificação ou a inabilitação de qualquer consorciado acarretará a desclassificação ou a inabilitação do Consórcio na Licitação.

5. DO CADASTRAMENTO

5.1. Poderão participar deste Pregão os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

5.1.1. Informações sobre cadastro de fornecedores poderá ser obtido no Sistema de Compras do Governo Federal no endereço <https://www.gov.br/compras/pt-br/fornecedor>.

5.2. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste Pregão deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, informando-se a respeito do funcionamento e regulamento do sistema.

5.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do Município de Belo Horizonte por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.



5.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sistema e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou desatualização.

6. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

6.1. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o valor ou o percentual de desconto ofertado, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

6.2. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

6.2.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

6.2.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

6.2.3. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

6.2.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

6.3. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

6.4. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.

6.4.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

6.4.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

6.5. O licitante que prestar declaração falsa se sujeita às sanções previstas na lei e neste edital.

6.6. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.7. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após a fase de envio de lances.

6.8. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto final máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

6.8.1. A aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

6.8.2. Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem acima.

6.9. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:



6.9.1. Valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

6.9.2. Percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

6.10. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 6.8 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

6.11. Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

6.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA ELETRÔNICA

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

7.1.1. **No campo valor unitário: valor global do item.**

7.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.

7.3. No(s) valor(es) proposto(s) estará(ão) incluso(s) todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

7.4. O(s) valor(es) proposto(s) ou o(s) percentual(is) de desconto(s), tanto na proposta eletrônica inicial, quanto na etapa de lances, será(ão) de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.



7.5. A apresentação da(s) proposta(s) implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nela(s) contida(s), em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus exatos termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

8. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS, FORMULAÇÃO DE LANCES E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA AJUSTADA

8.1. A abertura da sessão pública deste Pregão, conduzida pelo Agente de Contratação, dar-se-á automaticamente, na data e na hora indicadas neste Edital, no sítio www.gov.br/compras.

8.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens em campo próprio do sistema eletrônico.

8.3. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

8.4. O lance deverá ser ofertado pelo valor global do item.

8.5. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.5.1. O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 0,01 (um centavo).

8.6. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecutável.

8.7. Durante a sessão pública de lances, o evidente equívoco de digitação pelo licitante que der causa a preço incompatível ou manifestamente inexecutável poderá, motivadamente, ser excluído do sistema pelo Agente de Contratação, no caso de não exclusão pelo licitante nos moldes do item anterior.

8.8. A etapa de lances seguirá pelo modo de disputa aberto e fechado.

8.9. **No modo de disputa “aberto e fechado”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

8.9.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

8.9.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.9.3. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

8.9.4. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

8.10. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

8.11. Nas etapas abertas não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

8.12. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

8.13. Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar para o Agente de Contratação no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.



8.14. Quando a desconexão do sistema eletrônico persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública poderá ser suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

8.15. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

8.16. Havendo empate entre as ofertas, o sistema aplicará, sucessivamente, o disposto no art. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e, após, se for o caso, os critérios de desempate previstos no art. 60 da Lei nº 14.133/2021.

8.16.1. Empatadas as propostas iniciais e não havendo o envio de lances após o início da fase competitiva, aplica-se o disposto no subitem anterior.

8.16.2. Persistindo o empate após a aplicação dos critérios referidos nos subitens anteriores, o desempate ocorrerá por meio de sorteio.

8.16.3. Não será aplicado o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 na hipótese estabelecida no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

8.17. Em relação a item(ns)/grupo(s)/lote(s) não exclusivos para participação de beneficiários da Lei Complementar 123/06, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria os beneficiários da Lei Complementar 123/06 participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto Municipal nº 16.535/2016.

8.17.1. Nessas condições, as propostas dos beneficiários da Lei Complementar 123/06 que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

8.17.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

8.17.3. Caso o beneficiário da Lei Complementar 123/06 melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocados os demais licitantes beneficiários da Lei Complementar 123/06 que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.17.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelos beneficiários da Lei Complementar 123/06 que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre eles para que se identifique aquele que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

8.17.5. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.

8.17.6. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.

8.17.7. Não será aplicado o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006 na hipótese estabelecida no §1º do art. 4º da Lei n.º 14.133/2021.

8.18. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

8.19. Cabe ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

8.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas com a primeira colocada.

8.20.1. A negociação poderá ocorrer, entre outras hipóteses, quando a proposta do primeiro colocado não atender ao critério de aceitabilidade relacionado ao preço.

8.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema e poderá ser acompanhada pelos demais licitantes.

8.20.3. Quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo estimativo da contratação, a negociação poderá ser feita com os demais licitantes, respeitada a ordem de classificação estabelecida.

8.20.4. Nas hipóteses de desclassificação do então arrematante, será verificada a ocorrência de nova situação de empate, assegurando a preferência de contratação para os beneficiários da Lei Complementar nº 123/2006, procedendo da seguinte forma:

a) convocação para a realização de sessão pública que será previamente agendada via chat de mensagens, até as 17h do dia anterior, e não terá início anterior às 10h do dia útil seguinte, na qual será concedido ao beneficiário mais bem classificado, oportunidade de exercer o seu direito de preferência, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, apresentando proposta de preço inferior à atual, ofertada por empresa que não esteja enquadrada como beneficiária. Tal proposta deverá ser apresentada no prazo e limites estabelecidos, diretamente no sistema eletrônico;

b) a apresentação de proposta após o prazo estipulado na sessão pública implicará na decadência do direito conferido pela Lei Complementar nº 123/2006, sendo convocadas as empresas remanescentes que porventura se enquadrem na mesma situação, respeitada a ordem de classificação das propostas, para o exercício do mesmo direito, observado o procedimento previsto na alínea anterior.

8.20.4.1. Não será aplicado o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 na hipótese estabelecida no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

8.21. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que envie a proposta ajustada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares exigidos neste Edital e anexos.

8.21.1. Será garantido ao licitante o prazo mínimo de 2 (duas) horas entre a convocação e o cumprimento da obrigação.

8.21.2. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, nas seguintes situações:

- a) por solicitação do licitante no chat de mensagem, durante o transcurso do prazo concedido, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação;
- b) de ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

8.21.3. Quando da convocação para apresentação da proposta ajustada, o licitante deverá apresentá-la em conformidade com as regras dispostas no Termo de Referência.

8.21.3.1. A proposta ajustada deverá ser anexada por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema www.gov.br/compras.

8.22. Juntamente com a proposta ajustada a empresa arrematante deverá apresentar:

- a) Declaração de elaboração independente de proposta, conforme modelo constante no Anexo II;
- b) Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como beneficiário da Lei Complementar 123/2006, conforme modelo constante no Anexo III (somente no caso de beneficiários da Lei Complementar 123/06).

8.23. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

9. DA FASE DE JULGAMENTO

9.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, a legislação correlata e o subitem 4.2 do Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:



a) SICAF, SUCAF e/ou CAGEF;

b) Portal da transparência, no endereço eletrônico www.portaldatransparencia.gov.br.

9.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992;

9.2.1. A consulta referente ao sócio majoritário será realizada na fase de habilitação.

9.3. Verificadas as condições de participação, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e anexos, observado o disposto nos artigos 26 a 33 do Decreto Municipal nº 18.289/2023.

9.4. Será desclassificada a proposta que:

9.4.1. contiver vícios insanáveis;

9.4.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

9.4.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

9.4.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

9.4.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital e anexos, desde que insanável.

9.5. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências para que o licitante possa comprovar, eventualmente, a exequibilidade da proposta.

9.6. A análise da inexequibilidade das propostas será feita nos termos do disposto nos arts. 30 a 32 do Decreto Municipal nº 18.289/2023, bem como na legislação cabível.

9.7. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra e/ou prospectos, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-lo(s) nas condições disciplinadas no referido documento, sob pena de desclassificação.

9.7.1. A convocação será feita pelo Agente de Contratação no “chat de mensagens” do item/grupo/lote arrematado.

9.7.2. O(s) resultado(s) da(s) avaliação(ões) será(ão) divulgado(s) no sistema eletrônico.

10. DA FASE DE HABILITAÇÃO

10.1. Os documentos de habilitação previstos no Termo de Referência serão exigidos apenas do licitante cuja proposta tenha sido aceita na fase de julgamento.

10.1.1. Para efeito do julgamento da habilitação, os documentos deverão comprovar a sua regularidade na data da abertura do certame, nos termos do art. 34 c/c § 6º-A do art. 37 do Decreto Municipal nº 18.289/2023, salvo na ocorrência do previsto no § 1º do art. 43 da LC nº 123/06.

10.1.2. Os documentos exigidos para fins de comprovação da habilitação poderão ser substituídos pelo registro cadastral no SICAF, SUCAF e/ou CAGEF.

10.2. Os documentos necessários para comprovar a habilitação exigidos no Termo de Referência, caso não estejam contemplados, disponíveis ou válidos no SICAF, SUCAF e/ou CAGEF deverão ser enviados em formato digital, por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema www.gov.br/compras, quando solicitados pelo Agente de Contratação.

10.2.1. Será garantido ao licitante o prazo mínimo de 2 (duas) horas entre a convocação e o cumprimento da obrigação.

10.2.1.1. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, por igual período, nas seguintes situações:

- a) por solicitação do licitante no chat de mensagem, durante o transcurso do prazo concedido, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação;
- b) de ofício, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.

10.2.2. Os documentos remetidos por meio da opção “Enviar Anexo” do sistema www.gov.br/compras poderão ser solicitados em original ou por cópia autenticada, caso haja dúvida justificada, a qualquer momento, em prazo a ser estabelecido pelo Agente de Contratação.

10.3. A verificação pelo Agente de Contratação em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova para fins de habilitação.

10.4. Após a apresentação dos documentos de habilitação, fica vedada a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

10.4.1. Complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;

10.4.2. Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

10.5. Na análise dos documentos de habilitação, o Agente de Contratação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

10.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido aos beneficiários da LC 123/06, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício.

10.7. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital.

10.8. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao Edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.



10.9. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista dos beneficiários da Lei Complementar nº 123/06, somente será exigida para a adjudicação, e não como condição para participação na licitação.

10.9.1. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis a contar da convocação, prorrogável por igual período, a critério da administração pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

10.9.1.1. A prorrogação do prazo previsto acima deverá ser solicitada formalmente, via sistema eletrônico, dentro do prazo inicial de 05 (cinco) dias úteis concedidos para a regularização da documentação fiscal e trabalhista.

10.9.2. A não regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e na legislação, sendo facultado ao Agente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

10.9.3. Não será aplicado o disposto nos arts. 42 e 43 da Lei Complementar nº 123/2006 na hipótese estabelecida no §1º do art. 4º da Lei nº 14.133/2021.

10.10. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

10.10.1. Na hipótese da Adjudicatária ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto Federal nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

10.11. Quando permitida a participação de empresas em consórcio, além das disposições legais, as empresas deverão se atentar para as regras de habilitação dispostas neste Edital, no item “Das Condições de Participação”.



10.12. Para fins de habilitação, os documentos que não possuírem prazo de validade deverão possuir data de emissão de no máximo 180 (cento e oitenta) dias, tendo como referência a data de abertura da proposta.

10.12.1. Não se enquadram no subitem 10.12 os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, inclusive quanto aos atestados de capacidade técnica.

10.13. Comprovada a regularidade da habilitação, o licitante será julgado habilitado.

11. DOS RECURSOS

11.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

11.2. Após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, qualquer licitante poderá manifestar sua intenção de recorrer, em campo próprio do sistema, durante o prazo de 30 (trinta) minutos, concedido na sessão pública, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.

11.2.1. O julgamento para considerar a proposta aceita, bem como o licitante habilitado, será comunicado em sessão pública previamente agendada via chat de mensagens, até as 17h do dia anterior, e não terá início anterior às 10h do dia útil seguinte.

11.3. As razões do recurso deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio no sistema, no prazo de três dias úteis, contados a partir da data de intimação.

11.4. Os demais licitantes ficarão intimados para, se desejarem, apresentar suas contrarrazões, no prazo de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

11.5. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.6. Caso não seja possível incluir no campo específico do sistema eletrônico todas as informações e/ou documentos necessários para interpor as razões recursais ou contrarrazões, o licitante poderá solicitar “no chat de mensagens” o envio por e-mail das razões e documentos complementares.



11.7. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

11.8. O acolhimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos que não possam ser aproveitados.

12. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) deixar de entregar a documentação exigida;
- e) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- h) apresentar declaração ou documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i) fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k) praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

l) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.2. A prática de atos ilícitos sujeita o infrator à aplicação das seguintes sanções administrativas:

13.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

13.2.2. multas nos seguintes percentuais:

a) multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de material ou execução de serviços, recaindo o cálculo sobre o valor da parcela inadimplida até o limite de 30% (trinta por cento) do contrato ou do instrumento equivalente;

a.1. a multa moratória poderá ser aplicada mesmo nas hipóteses em que ocorrer a aceitação da prorrogação do prazo de entrega.

b) multa compensatória de até 3% (três por cento) sobre o valor de referência ao licitante ou contratado que retardar o procedimento de contratação, descumprir preceito normativo ou obrigações assumidas, nos termos do art. 10 do Decreto Municipal nº 18.096/2022;

c) multa compensatória de até 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida ao licitante ou contratado que entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com irregularidades ou defeitos ocultos que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

d) multa compensatória de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato em razão do cometimento das infrações administrativas previstas no subitem 13.1.

13.2.2.1. As multas previstas acima serão fixadas considerando as atenuantes e agravantes presentes no caso concreto.

13.2.3. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

13.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022, bem como nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do mesmo artigo, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no subitem acima.

13.3. As penalidades de advertência e multa serão aplicadas pelo Diretor competente.

13.4. A penalidade de impedimento de licitar e contratar será aplicada pelo Subsecretário Municipal ou ocupante de cargo equivalente, nos demais órgãos e entidades da administração direta ou indireta.

13.5. A penalidade de declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário ou autoridade máxima da entidade, nos demais órgãos e entidades da administração direta ou indireta.

13.6. A notificada poderá apresentar defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias, cujo termo inicial será:

- a) o primeiro dia após a confirmação do recebimento da notificação por e-mail;
- b) o primeiro dia após a juntada ao processo do Aviso de Recebimento da correspondência em que a notificação foi enviada;
- c) o primeiro dia após o fim do prazo indicado no § 3º do art. 44 do Decreto Municipal nº 18.096/2022, quando a notificação for publicada no DOM.

13.7. No caso de aplicação das penalidades de advertência, multa ou impedimento de licitar e contratar será concedido prazo de 15 (quinze) dias para apresentação de recurso a contar da publicação da decisão condenatória no DOM.

13.8. Da aplicação de sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias, contado da data da publicação da decisão no DOM.

13.9. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

13.9.1. A multa moratória também poderá ser aplicada cumulativamente com as demais multas previstas.

13.10. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser paga diretamente à administração, descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.

13.10.1. A multa inadimplida poderá, na forma do edital ou contrato, ser descontada de pagamento eventualmente devido pelo Contratante decorrente de outros contratos firmados com a administração municipal.

13.11. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

13.12. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

13.13. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei.

13.14. A personalidade jurídica da Contratada poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com a Contratada, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia.

13.15. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 62 do Decreto municipal nº 18.096/2022.

13.16. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14. DA FRAUDE E CORRUPÇÃO

14.1. Nos procedimentos licitatórios e nas contratações realizados pelo Município de Belo Horizonte serão observadas as determinações que se seguem.

14.2. O Município exige que os licitantes/contratados, observem o mais alto padrão de ética durante a licitação e execução dos contratos. Em consequência desta política, define, com os propósitos dessa disposição, os seguintes termos:

14.2.1. “prática corrupta” significa a oferta, a doação, o recebimento ou a solicitação de qualquer coisa de valor para influenciar a ação de um funcionário público no processo de licitação ou execução do Contrato;

14.2.2. “prática fraudulenta” significa a deturpação dos fatos a fim de influenciar um processo de licitação ou a execução de um contrato em detrimento do Contratante;

14.2.3. “prática conspiratória” significa um esquema ou arranjo entre os concorrentes (antes ou após a apresentação da proposta) com ou sem conhecimento do Contratante, destinado a estabelecer os preços das propostas a níveis artificiais não competitivos e privar o Contratante dos benefícios da competição livre e aberta;

14.2.4. “prática coercitiva” significa prejudicar ou ameaçar prejudicar, diretamente ou indiretamente, pessoas ou suas propriedades a fim de influenciar a participação delas no processo de licitação ou afetar a execução de um contrato;

14.2.5. “prática obstrutiva” significa:

14.2.5.1. destruir, falsificar, alterar ou esconder intencionalmente provas materiais para investigação ou oferecer informações falsas aos investigadores com o objetivo de impedir uma investigação do Contratante ou outro Órgão de Controle sobre alegações de corrupção, fraude, coerção ou conspiração; significa ainda ameaçar, assediar ou intimidar qualquer parte envolvida com vistas a impedir a liberação de informações ou conhecimentos que sejam relevantes para a investigação; ou

14.2.5.2. agir intencionalmente com o objetivo de impedir o exercício do direito do Contratante ou outro Órgão de Controle de investigar e auditar.

14.3. O Município rejeitará a proposta e aplicará as sanções previstas na legislação vigente se julgar que o licitante, diretamente ou por um agente, envolveu-se em práticas corruptas, fraudulentas, conspiratórias ou coercitivas durante o procedimento licitatório.

14.4. A ocorrência de qualquer das hipóteses acima elencadas, assim como as previstas no Anexo I da Portaria SDE nº 51 de 03 de julho de 2009, será denunciada à Secretaria de Direito Econômico do Ministério da Justiça para adoção das medidas cabíveis.

15. DA POLÍTICA E AVALIAÇÃO DE INTEGRIDADE

15.1. Objetivando afirmar a aderência do Contratado aos padrões éticos e de integridade, exigidos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte:

15.1.1. O Contratado se compromete a conhecer e observar as diretrizes da política de integridade adotada pela administração municipal, nos termos do Decreto nº 18.337/2023.

15.1.2. O Contratado se compromete a se orientar pelos princípios do Código de Ética do Agente Público Municipal e da Alta Administração, insertos no Decreto nº 14.635/2011; atentando-se para a aplicação das sanções previstas na Lei nº 12.846/2013.

15.1.3. O Contratado fica ciente de que é vedada a contratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes e empregados desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

15.1.4. O Contratado deverá assegurar que seus colaboradores, empregados, subcontratados e agentes estejam cientes e cumpram as referidas diretrizes durante a execução do contrato.

15.1.5. O descumprimento de quaisquer das diretrizes mencionadas poderá acarretar a aplicação de penalidades contratuais, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.



16. DA PROTEÇÃO E TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO, DADOS PESSOAIS E/OU BASE DE DADOS

16.1. O Contratado obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade e sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, inclusive em razão de licenciamento ou da operação dos programas/sistemas, nos termos da Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no presente instrumento contratual.

16.2. O Contratado obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.

16.3. O Contratado deve assegurar-se de que todos os seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.

16.4. O Contratado não poderá utilizar-se de informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, para fins distintos ao cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

16.5. O Contratado não poderá disponibilizar e/ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização escrita, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

16.5.1 O Contratado obriga-se a fornecer informação, dados pessoais e/ou base de dados estritamente necessários caso quando da transmissão autorizada a terceiros durante o cumprimento do objeto descrito neste instrumento contratual.

16.6. O Contratado fica obrigado a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data da ocorrência de qualquer uma das hipóteses de extinção do contrato, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas.

16.6.1. Ao Contratado não será permitido deter cópias ou backups, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

16.6.1.1. O Contratado deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual tão logo não haja necessidade de realizar seu tratamento.

16.7. O Contratado deverá notificar, imediatamente, o Contratante no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

16.7.1. A notificação não eximirá o Contratado das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

16.7.2. O Contratado que descumprir nos termos da Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores, durante ou após a execução do objeto descrito no presente instrumento contratual fica obrigado a assumir total responsabilidade e ao ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluindo sanções aplicadas pela autoridade competente.

16.8. O Contratado fica obrigado a manter preposto para comunicação com o Contratante para os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.

16.9. O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre o Contratado e o Contratante, bem como, entre o Contratado e os seus colaboradores, subcontratados, consultores e/ou prestadores de serviços sob pena das sanções previstas na Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, salvo decisão judicial contrária.

16.10. O não cumprimento de quaisquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará o Contratado a processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras cominações cíveis e penais.

17. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1. Os horários estabelecidos neste Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.



17.2. Poderá a Administração revogar a presente licitação, no todo ou em parte, por conveniência e oportunidade devidamente justificada, e deverá anulá-la por ilegalidade insanável, de ofício ou por provocação de terceiros, assegurada a prévia manifestação dos interessados, sem que caiba ao licitante direito à indenização, salvo em caso de dano efetivo disso resultante e na forma da lei.

17.3. O licitante intimado para prestar qualquer esclarecimento adicional deverá fazê-lo no prazo determinado pelo Agente de Contratação, sob pena de desclassificação/inabilitação.

17.4. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

17.5. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

17.6. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

17.7. A tolerância do Município de Belo Horizonte com qualquer atraso ou inadimplência por parte do Contratado não importará de forma alguma em alteração ou novação.

17.8. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

17.9. As decisões referentes a este processo licitatório serão comunicadas aos licitantes via Sistema Eletrônico ou por qualquer meio de comunicação que comprove o recebimento ou, ainda, mediante publicação no Diário Oficial do Município.

17.10. Os casos não previstos neste Edital serão decididos pelo Agente de Contratação ou pela autoridade a ele superior, em conformidade com a legislação aplicável.

17.11. A participação do licitante neste procedimento licitatório implica em aceitação de todos os termos deste Edital e Anexos.

17.12. Para assinatura da Ata de Registro de Preços e do(s) Contrato(s), a Adjudicatária deverá estar devidamente cadastrada no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores do Município de Belo Horizonte – SUCAF, e comprovar a manutenção das condições de regularidade demonstradas para habilitação.

17.12.1. Se a Adjudicatária não for cadastrada no SUCAF, ou se houver pendências no cadastro, a empresa deverá requerer o seu cadastro ou a sua regularização e informar o número do protocolo para o setor de contratos no prazo máximo de até 2 (dois) dias úteis contados a partir da convocação do Órgão.

17.12.1.1. O documento constando o número do protocolo deverá ser encaminhado para o e-mail do setor de contratos do Órgão.

17.12.2. O procedimento e a documentação necessária para cadastro ou regularização no SUCAF estão disponíveis no endereço eletrônico <https://prefeitura.pbh.gov.br/transparencia/sucaf>.

17.12.3. O cadastro regular deverá ser apresentado no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos contados a partir da data da convocação citada no subitem 17.12.1, podendo ser prorrogado mediante solicitação da Adjudicatária, devidamente justificada.

17.13. Na hipótese de a Adjudicatária não apresentar o cadastro do SUCAF no prazo previsto no subitem anterior, poderá a administração restaurar a sessão pública e convocar os licitantes remanescentes, segundo a ordem classificatória, para negociação.

17.14. O Licitante/Contratado/Fornecedor/Conveniado fica ciente de que ocorrerá a publicação dos dados pessoais como nome completo e CPF de seu sócio representante nos instrumentos jurídicos celebrados, que serão publicados em portal de transparência com acesso livre, para fins de cumprimento da Lei de Acesso à Informação.

17.15. É facultado ao Agente de Contratação ou à autoridade a ele superior, em qualquer fase da licitação, promover diligências com vistas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, nos termos da legislação aplicável.

17.15.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento de que trata o caput, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

17.16. O Contratado fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato que se fizerem, nos serviços ou nas compras, e, no caso de reforma de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

17.16.1. Para aditamento do quantitativo deverá ser observado o disposto no Decreto Municipal nº 13.757 de 26.10.2009 e suas alterações.

17.17. Nos termos do disposto no parágrafo único do art. 49-B da Lei Orgânica do Município de Belo Horizonte, ficam as empresas obrigadas a apresentar ao Contratante, antes do início da execução do contrato ou na retirada da Nota de Empenho ou outro instrumento hábil quando não houver contrato, declaração conforme modelo constante no Anexo IV.

17.18. Os fornecimentos dos produtos, objetos do presente Edital, serão tratados como contratações autônomas e independentes, para todos os fins de direito.

17.19. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

17.20. O Edital e seus Anexos estão disponíveis, na íntegra, nos sites www.gov.br/compras, www.pbh.gov.br e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

17.21. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da Comarca de Belo Horizonte.

17.22. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

17.22.1. ANEXO I - Termo de Referência;

17.22.1.1. ANEXO I – Projeto Básico;



-
- 17.22.1.2. ANEXO II - Modelo de Proposta de Preço Ajustada;
17.22.1.3. ANEXO III – Prova de conceito;
17.22.2. ANEXO II - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
17.22.3. ANEXO III – Modelo de Declaração de BENEFICIÁRIO DA LEI
COMPLEMENTAR Nº 123/2006;
17.22.4. ANEXO IV – Modelo da Lei Orgânica;
17.22.5. ANEXO V – Minuta da Ata de Registro de Preços;

Belo Horizonte, 23 de setembro de 2024

Emerson Duarte Menezes
Diretor Central de Compras

Breno Serôa da Motta
Subsecretário de Administração e Logística



ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA Nº 021/2024

UNIDADE REQUISITANTE: SUBSECRETARIA DE ARTICULAÇÃO DA POLÍTICA PEDAGÓGICA

RESPONSÁVEL PELA EMISSÃO: DIRETORIA ADMINISTRATIVA – DIAD

AMPLA PARTICIPAÇÃO SEM O TRATAMENTO DIFERENCIADO PREVISTO NA LC 123/06, NOS
TERMOS DO § 1º DO ART. 4º DA LEI 14.133/2021

1. OBJETO E CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. O presente Termo de Referência tem por objeto o registro de preços para a prestação de serviços de configuração, integração, sustentação e suporte técnico-pedagógico da solução AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para uso nos dispositivos eletrônicos dos laboratórios de informática, a serem disponibilizados aos alunos da rede Pública Municipal de Ensino do município de Belo Horizonte, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	SICAM	DESCRIÇÃO	QTDE	VALOR UNITÁRIO ANUAL	VALOR GLOBAL ANUAL
1	101101	PROGRAMA (LICENÇA) PARA AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM - AVA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ANEXA	122.524	R\$442,49	R\$54.215.644,76

1.2. O(s) serviço(s) objeto desta contratação é (são) caracterizado(s) como comum(ns), pois apresenta(m) padrões de desempenho e qualidade objetivamente definidos por meio de especificações usuais de mercado.

1.3. Os serviços a serem contratados não foram parcelados, conforme consta da justificativa alinhada no item 7 do Estudo Técnico Preliminar.



1.4 Da Contratação:

1.4.1. A contratação do objeto licitado será efetivada mediante formalização de contrato, vinculado à Ata de Registro de Preços e em conformidade com a legislação pertinente, bem como com o Decreto Municipal nº 18.242/2023, nos termos da minuta que será parte integrante do Edital.

1.4.1.2. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado **até a vigência máxima de 10 anos**, na forma dos arts. 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de serviço continuado.

1.4.1.2.1. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que a paralisação pode gerar prejuízos às atividades pedagógicas, considerando que a tecnologia já estará integrada às rotinas do estudante no processo de ensino-aprendizagem.

1.4.2. O contrato, se necessário, será reajustado mediante iniciativa do Contratado, desde que observados o interregno mínimo de 1 (um) ano, com data-base vinculada à data do orçamento estimado, tendo como base a variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA/IBGE).

1.4.3. A Adjudicatária deverá assinar o contrato dentro do prazo de 05 (cinco) dias contados da respectiva convocação.

1.4.3.1. O prazo para a assinatura do contrato poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

1.4.3.2. A recusa em formalizar o ajuste, no prazo estabelecido no subitem 1.4.3, sem justificativa por escrito e aceita pela autoridade competente, bem como a não manutenção de todas as condições exigidas na habilitação, sujeitará a licitante vencedora às penalidades cabíveis.

1.4.4. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da Contratação e reajuste de preços.

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A Fundamentação da Contratação através do Sistema de Registro de Preços, bem como dos quantitativos a serem registrados, encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO:

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, bem como no anexo I – Projeto Básico.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Da vistoria

4.1.1. Não há necessidade de realização de avaliação prévia do local de execução do serviço.

4.2. Da Prova de Conceito

4.2.1. O licitante arrematante realizará a Prova de Conceito para que a Administração Pública possa analisar e se certificar sobre a efetiva adequação entre o objeto oferecido (sistema) e as condições técnicas exigidas neste instrumento, nos termos e condições fixadas na Especificação da Prova de Conceito (Anexo III).

4.2.2. A prova de conceito será marcada pela SMED em data não inferior a 3 (três) dias úteis e não superior a 5 (cinco) dias úteis e informará ao licitante, a data de início, local e horário da prova de conceito.

4.2.3. A duração da prova de conceito será de até 3 (três) dias úteis, podendo ser prorrogada por igual período.

4.3. Subcontratação

4.3.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, exceto na hipótese de serviço secundário que não integre a essência do objeto, desde que expressamente autorizada pelo Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade do Contratado.

4.3.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3.3. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes e empregados desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

4.4. Da participação de consórcios:

4.4.1. Será permitida a participação de empresas reunidas em consórcio.

4.4.1.1. Será exigido das empresas consorciadas, para fins de qualificação econômico-financeira, acréscimo de 10% (dez por cento) sobre o valor exigido dos licitantes individuais.

4.5. Garantia Contratual

4.5.1. Exigir-se-á da adjudicatária, previamente à assinatura do contrato, a prestação de garantia no percentual de 5% (cinco por cento) do valor anual contratado, podendo optar por uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

4.5.1.1. A opção pela modalidade de garantia será feita quando da convocação pela Administração Municipal.

4.5.1.2. Caso seja feita opção pela modalidade caução em dinheiro, a mesma deverá ser recolhida obrigatoriamente na Caixa Econômica Federal (Banco 104) através da Conta Nº 71096-9 (Operação 006) – Agência 0093-0.

4.5.1.3. No caso de opção pela modalidade de seguro garantia, a adjudicatária terá 1 (um) mês, da data da homologação da licitação e antes da assinatura do contrato, para apresentar a garantia ao Contratante.

4.5.1.4. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

4.5.1.5. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia.

4.5.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato, permanecendo em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.5.3. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

- a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- b) multas moratórias e punitivas aplicadas pelo Contratante ao Contratado; e
- c) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado, quando couber.

4.5.3.1. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no subitem acima, observada a legislação que rege a matéria.

4.5.4. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

4.5.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o Contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

4.5.6. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto.

4.5.7. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis, contados da data em que for notificada.

4.5.8. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

4.5.8.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.5.8.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

4.5.9. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.5.10. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato e desde que não haja no plano administrativo, pendência de qualquer reclamação a elas relativas ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.



4.5.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao Contratado.

4.5.11.1. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

5.1. Regime de execução: empreitada por preço unitário.

5.1.1. A Secretaria Municipal de Educação pagará o valor unitário, considerando o número de usuários/mês, com contrato de vigência de 12 (doze) meses.

5.2. As especificações, condições, prazos e locais para execução do objeto encontram-se no Anexo I – Projeto Básico.

6. GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato decorrente da ARP deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133/2021 e do Decreto nº 18.324/2023, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

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

6.4. O órgão poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do Contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos, na forma do Decreto Municipal nº 18.324/2023 e do artigo 117 da Lei nº 14.133/2021.

7. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO/MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Recebimento do Objeto:

7.1.1. O serviço será recebido provisoriamente, no prazo de 15 (quinze) dias, pelo fiscal do contrato, mediante emissão de termo detalhado.

7.1.1.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.1.2. Para efeito de recebimento provisório, ao final do período de faturamento, o fiscal do contrato irá verificar o cumprimento das exigências constantes neste Termo de Referência e na proposta, o que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos ao Contratado, registrando no termo detalhado a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.1.3. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.1.4. O serviço poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser reparado/corrigido no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da notificação do Contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.1.5. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.1.6. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação do exato cumprimento das exigências constantes neste Termo de Referência e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo aos seguintes procedimentos:

7.1.6.1. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

7.1.6.2. Emitir termo detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.1.6.3. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.1.6.4. O prazo para o recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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

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

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

7.2. Liquidação

7.2.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente na unidade responsável pela liquidação, correrá o prazo de até 10 (dez) dias para fins de liquidação, podendo ser excepcionalmente prorrogado, justificadamente, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.2.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

7.2.2.1 o prazo de validade;

7.2.2.2. a data da emissão;

7.2.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;

7.2.2.4. o período respectivo de execução do contrato;

7.2.2.5. o valor a pagar; e

7.2.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.2.2.6.1. O Contratado deverá emitir a Nota Fiscal/Fatura conforme legislação vigente, observando:

a) A retenção do imposto de renda deverá ser destacada no corpo do documento fiscal ou equivalente considerando os percentuais estabelecidos no ANEXO I da IN RFB Nº 1234 de 2012 de acordo com o artigo 1º, §1º do Decreto Municipal 18.272/23 e Portaria SMFA nº 11/2023 c/c §5º, artigo 2º da IN RFB Nº 1234.

b) As empresas optantes pelo Simples Nacional ou que se enquadrem em alguma hipótese de isenção ou não incidência DEVERÃO informar essa condição expressamente nos documentos fiscais, de acordo com o artigo 1º, §3º do Decreto Municipal 18.272/23 c/c artigo 4º da IN RFB Nº 1234.

7.2.3. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao Contratante;

7.2.4. A Administração deverá realizar consulta ao SUCAF e/ou SICAF e/ou CAGEF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

7.2.4.1. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente poderá ser acompanhado de documentação para comprovação da regularidade fiscal, social e trabalhista, caso esteja irregular.

7.2.4.2. Constatando-se a situação de irregularidade do Contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do Contratante.

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

7.2.4.4. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o Contratado não regularize sua situação junto ao SUCAF e/ou SICAF e/ou CAGEF.



7.3. Prazo de pagamento

7.3.1. O pagamento será efetuado em até 20 (vinte) dias contados da finalização da liquidação da despesa, pela Gerência de Execução Financeira (GEXFI-ED) da Secretaria Municipal de Educação.

7.3.2. Os documentos fiscais deverão, obrigatoriamente, discriminar a prestação do serviço realizada e o período da execução.

7.4. Forma de pagamento

7.4.1. O pagamento será processado com a emissão de ordem de pagamento física ou eletrônica, ou ainda por transferência eletrônica via sistema de internet banking, com assinaturas legais físicas ou eletrônicas dos titulares das contas bancárias.

8. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

8.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade PREGÃO, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO.

8.2. Exigências de habilitação

Para fins de habilitação, o licitante deverá encaminhar os documentos relacionados abaixo, os quais deverão comprovar sua regularidade na data da abertura do certame, nos termos do art. 34 c/c § 6º-A do art. 37 do Decreto Municipal nº 18.289/2023, salvo na ocorrência do previsto no § 1º do art. 43 da LC nº 123/06.

8.2.1. Habilitação jurídica

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

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

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

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

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

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

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

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

8.2.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

8.2.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

8.2.2.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.2.2.3. Prova de regularidade para com as Fazendas federal, estadual/distrital e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

8.2.2.4. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei.

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

8.2.2.6. Declaração expressa de que o licitante não emprega trabalhador menor nas situações previstas no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição da República.

Observação: Os documentos referidos acima poderão ser substituídos ou supridos, no todo ou em parte, por outros meios hábeis a comprovar a regularidade do licitante, inclusive por meio eletrônico.

8.2.3. Qualificação Econômico-Financeira

8.2.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

8.2.3.1.1. Na hipótese em que a certidão for positiva, caso a empresa se encontre em recuperação judicial ou extrajudicial, deve o licitante apresentar comprovante da homologação/deferimento, pelo juízo competente, do plano de recuperação em vigor.

8.2.3.2. Balanço Patrimonial e Demonstração Contábil do Resultado dos dois últimos exercícios sociais já exigíveis e apresentados na forma da lei, que demonstrem a situação financeira do licitante, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, devendo ser observados os subitens abaixo para o devido enquadramento.

a.1. Serão considerados, “na forma da lei”, o Balanço Patrimonial e a Demonstração Contábil do Resultado dos dois últimos exercícios sociais, assim apresentados:

- a) publicados em Diário Oficial; ou
- b) publicados em Jornal; ou
- c) devidamente registrados/autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou registrado no órgão de registro equivalente; ou
- d) na forma de escrituração contábil digital (ECD) nos termos da Instrução Normativa da RFB, preferencialmente com o termo de autenticação eletrônica gerado pelo sistema.

a.2. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação ou no exercício anterior, e que ainda estejam dentro do prazo legal para a elaboração do balanço patrimonial deverão apresentar o balanço de abertura devidamente registrado/autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou registrado/autenticado no órgão de registro equivalente.

a.3. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

a.4. Os Balanços Patrimoniais (inclusive o Balanço de Abertura) e as Demonstrações Contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrados no Conselho Regional de Contabilidade.

a.5. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao SPED.

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

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

II - Liquidez Corrente (LC) = (Ativo Circulante) / (Passivo Circulante).

8.2.3.3.1. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% do valor da proposta.

8.2.3.3.2. Reserva-se ao pregoeiro o direito de efetuar os cálculos dos índices, caso estes não sejam apresentados.

8.2.4. Qualificação Técnica

8.2.4.1. Comprovação de aptidão para a prestação de serviços similares com o item arrematado, por meio da apresentação de certidões ou atestados, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, atendendo ao quantitativo mínimo de 10% (dez por cento) do ITEM.

8.2.4.1.1. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados ou certidões.

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

8.2.4.1.3. Os atestados ou certidões deverão estar emitidos em papel timbrado do(s) Órgão(s) ou da(s) Empresa(s) que o expediram, ou deverão conter carimbo do CNPJ do(s) mesmo(s) ou outra informação que permita a devida identificação do emitente.

8.2.4.1.4. Não serão aceitos atestados ou certidões de capacidade técnica emitidos pelo próprio licitante.

8.2.5. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.2.5.1. Para efeito de validação da declaração será realizada consulta junto ao Ministério do Trabalho e Emprego (<https://certidoes.sit.trabalho.gov.br/pcdreab>) e no caso de a certidão apresentar percentual inferior do previsto no art. 93 da Lei 8.213/91, a empresa será inabilitada.

8.2.6. Não será exigida a apresentação de declarações que já tenham sido prestadas via sistema.

8.3. Dos critérios de aceitabilidade da proposta ajustada

8.3.1. Após a convocação pelo Agente de Contratação, o arrematante deverá apresentar Proposta Ajustada, conforme modelo constante no Anexo II.

8.3.2. A proposta de preços deverá conter:



8.3.2.1. Razão social, n.º do CNPJ, endereço, telefone e endereço eletrônico do licitante;

8.3.2.2. Modalidade e número da licitação;

8.3.2.3. Especificação sucinta do objeto licitado;

8.3.2.4. Valor global do item, discriminando os valores unitário mensal, valor mensal e unitário anual.

8.3.2.4.1. Os valores unitário e anual devem ser apresentados em moeda corrente nacional e em algarismo com no máximo 02 (duas) casas decimais.

8.3.2.4.2. o valor global deve ser apresentado em moeda corrente nacional, em algarismo e por extenso, com no máximo 02 (duas) casas decimais.

8.3.2.4.2.1 Quando a divisão do valor global pela quantidade licitada/meses resultar em valor com mais de 2 (duas) casas decimais, o valor mensal/unitário deverá ser adequado ao limite de duas casas decimais. O valor global do item obtido após a adequação deverá ser igual ou inferior ao valor arrematado.

8.3.2.5. Declaração de validade da proposta de 90 (noventa) dias, contados da assinatura.

9. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

9.1. Das obrigações do Órgão ou da Entidade Gerenciadora

9.1.1. Gerenciar a ARP, em especial o controle dos quantitativos e das autorizações para as respectivas contratações, as quais deverão indicar o detentor, as quantidades e os valores a serem praticados;

9.1.2. Autorizar a adesão à ARP pelo Órgão ou pela Entidade não Participante, nas condições previstas na legislação;



9.1.3. Acompanhar os preços de mercado e registrados, bem como conduzir os procedimentos relativos às alterações dos preços registrados e substituições de marcas, devidamente justificados;

9.1.4. Avaliar a solicitação motivada de inclusão ou alteração de itens sugeridos pelos órgãos ou pelas entidades da administração municipal, promovendo, se for o caso, a adequação dos respectivos termos de referência ou projetos básicos para atender aos requisitos de padronização e racionalização;

9.1.5. Aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ARP ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, bem como de comportamentos que comprometam o funcionamento do SRP;

9.1.6. Definir acerca da possibilidade de participação, ou não, de órgãos e de entidades integrantes de outras esferas governamentais;

9.1.7. Publicar no Diário Oficial do Município as alterações de preço(s) e marca(s);

9.1.8. Exercer as demais competências constantes do Decreto Municipal nº 18.242/2023.

9.2. Das obrigações dos Órgãos Participantes

9.2.1. Solicitar, acompanhar e fiscalizar o serviço assim como se responsabilizar pelo pedido dentro dos quantitativos fixados;

9.2.2. Promover a formalização do contrato ou instrumento equivalente, após autorização do Órgão ou Entidade Gerenciadora;

9.2.3. Zelar pelo cumprimento das obrigações contratuais, bem como pela aplicação de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento do contrato em que figure como parte;



9.2.4. Informar ao Órgão ou Entidade Gerenciadora, no prazo de 5 (cinco) dias da ocorrência, qualquer descumprimento de obrigação por parte do Detentor, em especial a recusa em assinar o contrato ou retirar o documento equivalente no prazo estabelecido;

9.2.5. Encaminhar ao Órgão Gerenciador cópia do contrato no prazo máximo de dois dias úteis após a publicação do extrato;

9.2.6. Encaminhar ao Órgão Gerenciador cópia dos documentos emitidos, eventuais anulações e relatório de desempenho de Fornecedor;

9.2.7. Realizar a cobrança pelo cumprimento das obrigações contratualmente assumidas e aplicar, observada a ampla defesa e o contraditório, eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais em relação às suas contratações;

9.2.8. Acompanhar o(s) preço(s) registrado(s) no Diário Oficial do Município, para verificação de possíveis alterações;

9.2.9. Pagar no vencimento a fatura correspondente à prestação do serviço;

9.2.10. Fiscalizar a manutenção pelo Detentor, das condições de habilitação exigidas neste Termo de Referência, durante toda a execução da ARP, em cumprimento ao disposto no inciso XVI do artigo 92 da Lei Federal nº 14.133/2021 e do Decreto Municipal nº 18.324/2023;

9.2.11. Notificar o Detentor por escrito, fixando-lhe prazo para corrigir defeitos ou irregularidades encontradas na execução do serviço.

9.3. Das obrigações do Detentor

9.3.1. Confirmar o recebimento da(s) Nota(s) de Empenho ou outro instrumento hábil, encaminhadas por e-mail ou outro meio eficaz, no prazo máximo de 02 (dois) dias úteis;

9.3.2. Cumprir todas as obrigações constantes deste TR e em seus anexos, assumindo exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto;



9.3.3. Atender todas as solicitações, não se admitindo procrastinação em função de pedido de revisão de preço;

9.3.4. Praticar, sempre, o(s) preço(s) vigente(s) publicado(s) no Diário Oficial do Município pelo Órgão ou Entidade Gerenciadora;

9.3.5. Efetuar a prestação do serviço conforme fixado no TR e em seus anexos;

9.3.6. Garantir a boa qualidade do serviço prestado;

9.3.6.1. O Detentor deverá garantir a qualidade do serviço prestado mesmo após o vencimento desta ARP.

9.3.7. Providenciar a imediata correção das irregularidades apontadas pelo Contratante, quanto à prestação do serviço;

9.3.8. Manter, durante toda a vigência desta ARP, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação em cumprimento ao disposto no Inciso XVI do artigo 92 da Lei nº 14.133/2021;

9.3.9. Comunicar ao Órgão ou Entidade Gerenciadora toda e qualquer alteração de dados cadastrais para atualização;

9.3.10. Apresentar, sempre que solicitado pelo Órgão ou Entidade Gerenciadora, comprovação de cumprimento das obrigações tributárias e sociais, bem como outras legalmente exigidas;

9.3.11. Responsabilizar-se pelos salários, encargos sociais, previdenciários, securitários, tributários e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre seu pessoal necessário à execução da prestação do serviço;

9.3.12. Arcar com todas as despesas pertinentes ao serviço contratado, tais como tributos, fretes, embalagem e demais encargos;



9.3.13. Responsabilizar-se por todos e quaisquer danos e/ou prejuízos que vier causar ao Órgão, à Entidade Gerenciadora ou a terceiros, por sua culpa ou dolo, na pessoa de preposto ou terceiros a seu serviço, decorrentes da execução desta ARP, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento por parte do Órgão ou Entidade Gerenciadora e Órgãos Participantes;

9.3.14. Comunicar ao Órgão Gerenciador a ausência de produto necessário para a execução do serviço, apresentando a devida comprovação, tão logo tome ciência do fato que possa vir a comprometer o efetivo cumprimento da obrigação pelo Contratado caso futuramente demandado.

9.3.15. Submeter-se às normas e determinações do Contratante no que se refere à execução do contrato.

9.3.16. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.3.17. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei n.º 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3.18. Responsabilizar-se pelo cumprimento de todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.3.19. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.3.20. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021.

10. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas caracterizará a inadimplência do Contratado, sujeitando-o às penalidades previstas no Decreto Municipal nº 18.096/2022, sem prejuízo de eventual responsabilidade civil e criminal.

11. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo total estimado da contratação é de R\$54.215.644,76 (cinquenta e quatro milhões duzentos e quinze mil seiscientos e quarenta e quatro reais e setenta e seis centavos), conforme valores apostos no Estudo Técnico Preliminar.

12. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. A indicação da(s) dotação(ções) orçamentária(s) somente será exigida para a efetivação da contratação, nos termos do art. 14 do Decreto Municipal nº 18.242/2023.

13. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

13.1 Homologada a licitação, será lavrado um documento vinculativo obrigacional com força de compromisso para futura execução dos serviços denominados Ata de Registro de Preços – ARP, conforme minuta anexa ao Edital.

13.1.1. Para a assinatura da ARP, a Adjudicatária deverá estar devidamente cadastrada no Sistema Único de Cadastro de Fornecedores – SUCAF e comprovar a manutenção das condições de regularidade demonstrada para habilitação.

13.2 O órgão ou entidade gerenciadora da ata será a Secretaria Municipal de Educação – SMED.

13.3. A Adjudicatária terá até 05 (cinco) dias úteis contados da sua convocação para assinar a ARP, sob pena de decair o direito à contratação.

13.3.1. O prazo para assinatura estipulado no subitem anterior poderá ser prorrogado por uma vez, por igual período, quando solicitado, durante seu transcurso, desde que haja motivo justificado, devidamente aceito pela Administração.

13.4. É facultado ao Órgão ou Entidade Gerenciadora convocar os licitantes remanescentes quando o convocado não assinar a ARP no prazo e condições determinados no edital.

13.5. A ARP terá validade e vigência por 1 (um) ano, contado a partir da publicação do seu resumo no DOM – Diário Oficial do Município, prorrogável por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 10, XII, do Decreto Municipal nº 18.242/2023.

13.6. A ARP será lavrada em 02 (duas) vias.

13.7. Para ciência dos interessados e efeitos legais, as publicações do extrato e do resumo da ARP no Diário Oficial do Município serão providenciadas e correrão por conta e ônus da Administração Municipal.

14. DA ADESÃO EM ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

14.1. A ARP, durante sua vigência, poderá ser utilizada, por qualquer Órgão não Participante, observada a legislação vigente.

14.1.1. Os órgãos ou as entidades municipais não poderão aderir à ARP para suprir demandas conhecidas anteriormente à publicação do edital que originou o Registro de Preços, salvo com devida justificativa aprovada pelo ordenador de despesas.

14.2. As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade não participante, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrado na ARP.



14.2.1. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ARP, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

15. UNIDADE RESPONSÁVEL PELO ACOMPANHAMENTO/FISCALIZAÇÃO:

Centro de Línguas, Linguagens, Inovação e Criatividade - CLIC/SMED.

16. ANEXOS

Anexo I – Projeto Básico

Anexo II – Modelo da Proposta

Anexo III – Prova de Conceito

Belo Horizonte, 02 de setembro de 2024.

Marcus Valério de Figueiredo Clemente - BM 323.398-5
Secretário Municipal Adjunto de Educação - SMED

ANEXO I DO TERMO DE REFERÊNCIA

PROJETO BÁSICO

1. ESPECIFICAÇÃO DO SERVIÇO: Com relação à descrição detalhada do objeto, para melhor atender à finalidade de inclusão digital, o AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) deverá apresentar os seguintes módulos, que devem ser nativos da solução:

- a. Banco de Questões;
- b. Banco de Conteúdo;
- c. Games;
- d. Fichas didáticas;
- e. Videoaulas;
- f. Séries pedagógicas em plataforma de streaming
- g. Gerador de Simulados online e impressos;
- h. Formação Técnica dos Alunos;
- i. Suporte e Treinamento.

1.1 A solução deverá atender os requisitos mínimos:

a) O módulo de banco de questões deve conter pelo menos 55 (cinquenta e cinco) mil itens do ensino fundamental, de todos os componentes curriculares, com gabarito comentado e classificados pela BNCC (unidade temática e habilidade por ano), dificuldade, capítulo, assunto, ano no Fundamental, origem do item e tipo de questão;

b) O módulo de gestão de provas tem como funcionalidade: elaborar avaliações com questões de conhecimentos básicos e conhecimentos específicos, desde o fundamental anos iniciais até o terceiro ano do ensino médio, apresentar pontuação e dados estatísticos, com escopo amplo e voltado para o gerenciamento de provas digitais, correção automática e apresentação de dados estatísticos, promovendo agilidade e eficiência na aplicação de sondagens, formais e informais;

c) O módulo de simulados estatísticos deve permitir que o usuário professor elabore avaliações através de um botão de seleção de simulados, automaticamente vindo montada em modelo SAEB para qualquer ano do Fundamental, com questões de todos os componentes curriculares, ambiente para aplicação digital aos alunos, correção automática e relatórios de desempenho.

d) O módulo de conteúdo pedagógico deve conter pelo menos 200 (duzentas) fichas didáticas e 200 (duzentas) videoaulas do Ensino Fundamental, distribuídas do 1º ao 9º ano, em modelo de “pílulas digitais”, que podem ser enviadas ao aluno pelo professor.

e) Pelo menos 5.500 (cinco mil e quinhentos) games pedagógicos, classificados pela BNCC.

f) Pelo menos 70 horas de vídeos em formato streaming de séries pedagógicas apoiadas nas habilidades da BNCC, por ano.

1.2 Banco de Questões:

- a) Matriz de Referência
 - i. BNCC (Base Nacional Curricular Comum) para o ensino FUNDAMENTAL
 - b) Filtros de Classificação
- ii. Por Conteúdo;
- iii. Por Elemento Visual;
- iv. Por Contador de Questões;

1.3 Gerador de Avaliações

- a) Possibilitar seleção de conteúdo por segmento;
- b) Possibilitar a configuração da avaliação:
 - v. Por Resolução;
 - vi. Por Resposta;
 - vii. Por Turma;
 - viii. Por Escola;
 - ix. Por Alunos;
- c) Possibilitar a exportação da avaliação
 - x. Digital;
 - xi. Impressa
 - 1. PDF;
 - 2. Google Drive;
 - 3. Word (com equações editáveis);
- d) Nomenclatura;
- e) Correção Automática (teoria clássica: TCT);

1.4 Relatórios Pedagógicos

- a) Banco de Questões
 - xii. Por Disciplina;
 - xiii. Por Número de Questões por Tópicos;
 - xiv. Número de Questões por Dificuldades;
- b) Pré-Avaliação
 - xv. Gerar um gráfico das questões da lista selecionada por:
 - 1. Assunto;
 - 2. Dificuldade;
 - 3. Fonte (exame);

c) Pós-Avaliação

- xvi. Nota média da turma;
- xvii. Maior e menor nota da prova;
- xviii. Número de participantes e ausentes;
- xix. O professor poderá visualizar a lista de resultado de cada aluno por escola e turma;
- xx. O professor poderá visualizar a tabela dos resultados por aluno por escola e turma, contendo nome, matrícula e se estava ou não ausente, com a nota obtida;
- xxi. O professor poderá visualizar o índice de acerto de cada uma das questões por alternativa (análise de distrator)
 - xxii. O professor poderá visualizar um gráfico descrevendo a dificuldade da prova em relação ao índice de acerto total dos alunos
 - xxiii. O professor poderá visualizar o percentual de acerto de cada assunto que compunha a prova.
 - xxiv. O professor poderá visualizar o percentual de acerto de cada uma das questões por capítulo, assunto e habilidade BNCC.

1.5 Banco de Conteúdo – FILTROS DE SELEÇÃO

- a) Contador de conteúdo
- b) Por componente curricular
- c) Por tipo de Conteúdo
 - xxv. Games;
 - xxvi. Fichas Didáticas;
 - xxvii. Videoaulas;
- d) Matriz de Referência
 - a. BNCC (Base Nacional Curricular Comum) por habilidade
- e) Por Capítulo e Assunto.

1.6 Formação Tecnológica dos alunos:

- a) Formação com uma base sólida e diversificada, que deve abranger diferentes competências tecnológicas.
- b) Assim, deverão ser ministrados cursos e aprendizagens de:
 - i. Matemática;
 - ii. Lógica;
 - iii. Robótica;
 - iv. Programação;
 - v. Astronomia;
 - vi. História das Tecnologias;
 - vii. Ciências Naturais;
 - viii. Cuidados com Redes Sociais;
 - ix. Formação de Youtubers;
 - x. Fotografia;
 - xi. Realidade Virtual.
 - xii. Inteligência Artificial;

- xiii. Nano tecnologias;
- xiv. Realidade Virtual;
- xv. Transformação Digital
- xvi. Design Tecnológico

c) Oferecer conteúdo, sejam séries educativas ou documentários, que podem ser exibidas em sala de aula, que mostrem o mundo em constante evolução, os desafios ecológicos, sustentabilidade, transformação digital, inteligências artificiais, novas profissões que surgiram e estão surgindo, conteúdos ligados à arte e à filosofia.

1.7 Capacitação de Professores e Colaboradores SMED:

a) Capacitação sobre tecnologia atrelada à educação básica, para que professores, formadores, diretores de escola, orientadores pedagógicos e equipes de suporte compreendam os principais modelos de Ensino Híbrido, a necessidade dos multiletramentos, a sala de aula em transformação, a robótica educacional, por meio de participação, debate e conhecimento de casos internacionais, bem como brasileiros de sucesso;

b) A proposta deve apresentar linguagem adequada para os meios digitais, pois a capacitação do público será feita a distância, por plataforma on-line sugerida pela licitante contratada, conforme sua proposta e técnica;

c) Será ministrado pelo corpo docente da CONTRATADA um treinamento remoto completo navegando por todas as funcionalidades numa plataforma digital configurada pela CONTRATADA e podendo ser convidado tantos professores quanto a contratante julgar adequado.

d) Deverão ser abordados os seguintes tópicos:

- xvii. Acesso perfil professor, aluno e gestor;
- xviii. Explicação dos filtros básico e avançado;
- xix. Elaboração de uma lista;
- xx. Finalização de uma lista;
- xxi. Configuração da lista;
- xxii. Relatórios da volumetria do banco e da composição da lista de itens;
- xxiii. Configuração de uma avaliação;
- xxiv. Correção automática;
- xxv. Seleção de conteúdo;
- xxvi. Seleção de fichas didáticas por habilidade;
- xxvii. Seleção de videoaulas por assunto;

2. Modelo de execução:



2.1. Local e horário da prestação do serviço: Os serviços de configuração, integração, sustentação e suporte técnico-pedagógico da solução pelo período contratual serão feitos de forma remota pelo Contratado. No entanto, exige-se um gestor de projeto alocado na Prefeitura para funcionar como gerente do projeto pelo lado do Contratado que será o porta-voz do cronograma de implantação, operação, gestão e capacitação. Ele ficará fisicamente dentro da Prefeitura, na Secretaria de Educação.

2.1.1. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Rua Carangola, 288, Santo Antônio, Belo Horizonte, Minas Gerais, CEP 30330-240.

2.1.2. Os serviços serão prestados no seguinte horário: Comercial.

2.2. Rotinas a serem cumpridas

2.2.1. A execução contratual observará as rotinas [abaixo] / em anexo

2.2.1.1. Será estabelecido um comitê gestor para validação de todos os produtos mensalmente.

2.2.1.2. Será desenhado detalhadamente um cronograma de entregas mensais, validado pelo Comitê Gestor;

Mês Atividade

01 Montar o cronograma de implantação detalhado do projeto, apresentação da equipe de ambos os lados.

Formação do Comitê gestor.

Desenho do processo de integração e apresentação da solução no detalhe

01 Recebimento da Planilha com dados dos Alunos, gestores e Professores Usuários

01 Configuração da Plataforma e Cadastro

02 Semana de treinamento de Imersão –AVA (ambiente virtual de aprendizagem), Streaming OT e Banco de Questões.

02 2 por semana: Workshop Virtual com presença de até 50 gestores/professores convidados pela prefeitura por sessão

Realização das integrações entre os sistemas

02 Semana Presencial de treinamento de Imersão – Avaliações

Online e Banco de Conteúdo

- 02 2 por semana: Workshop Virtual com presença de até 50 gestores/professores convidados pela prefeitura por sessão
- 03 Liberação dos Tutoriais
- 03 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 04 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 05 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 06 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 07 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 08 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 09 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 10 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 11 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor
- 12 Reunião Mensal de acompanhamento com o Comitê Gestor

2.3. Condições de Entrega

2.3.1. O prazo máximo de entrega do serviço de disponibilização da solução é de 30 dias contados a partir do recebimento da Nota de Empenho ou outro instrumento hábil pelo contratado.

2.3.2. O prazo estipulado poderá ser prorrogado, quando solicitado durante seu transcurso, desde que haja motivo justificado, devidamente aceito pela Administração.

2.3.2.1. A aceitação da prorrogação do prazo de entrega pela área demandante, por solicitação do prestador de serviço, realizada antes de finalizado o prazo de entrega, não implicará a impossibilidade de aplicação de eventual penalidade pela mora do Contratado.

2.4. Garantia, manutenção e/ou assistência técnica: será dada pelo prazo contratual de 12 meses, prorrogável caso o contrato seja estendido.

2.4.1. O prazo de garantia é de 12 (doze) meses.

2.4.2. A garantia será prestada com vistas a manter o serviço em perfeitas condições, sem qualquer ônus ou custo adicional para o Contratante.

2.4.3. A garantia abrange a realização da manutenção corretiva do serviço pelo próprio Contratado, ou, se for o caso, por meio de assistência técnica autorizada, de acordo com as normas técnicas específicas.

2.4.4. Entende-se por manutenção corretiva aquela destinada a corrigir as irregularidades apresentadas na prestação do serviço, apontadas pelo Contratante.

2.4.5. Uma vez notificado, o Contratado realizará a reparação do serviço que apresentar vício ou defeito no prazo de até 3 dias úteis.

2.4.6. O prazo indicado no subitem anterior, durante seu transcurso, poderá ser prorrogado mediante solicitação escrita e justificada do Contratado, aceita pelo Contratante.

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

1 – REQUISITOS DO AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem)

1.1 O AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) deve ser online, compatível com os dispositivos de mesa (desktop, notebook, etc.) e dispositivo móvel (tablet e smartphone), devendo ofertar, preferencialmente, o uso da tecnologia desvinculado à instalação de *softwares* ou componentes nos dispositivos de domínio escolar e privado dos usuários, a fim de oportunizar o acesso ao maior número de usuários possíveis, sob intermédio de rede banda larga (acesso à internet). Deve, ainda, fomentar a valorização dos espaços tecnológicos da escola (laboratório de informática, laboratório móvel, lousa digital, espaço multimídia, pontos de wi-fi, smartphone dos educadores e estudantes, etc.), dando-lhes maior utilidade e significado. Além disso, deve ser compatível e complementar à proposta educacional de qualquer área do conhecimento e componente curricular (disciplina) que a unidade de ensino e seu corpo docente necessitem.

1.2 Os conteúdos, recursos e ferramentas devem estar impreterivelmente alinhados à BNCC (Base Nacional Comum Curricular), documento que norteia a educação básica de ensino no Brasil, sem limitar os currículos pedagógicos dos estados, das prefeituras e das escolas. Com isso, a solução digital deve aplicar, em seu ecossistema, o desenvolvimento das competências e habilidades propostas pela BNCC, por meio das múltiplas ferramentas disponíveis para estudantes e educadores, sendo compatível com qualquer material didático adquirido pela unidade escolar (PNLD, sistema de ensino, editoriais didáticos e paradidáticos, etc.). Deve utilizar as referências e codificações da BNCC para nortear as propostas educacionais apresentadas pelo sistema de ensino, oferecendo relatórios de usabilidade e engajamento para com a plataforma, bem como exposição simplificada dos resultados das atividades apoiadas aos conteúdos do acervo, a fim de auxiliar as autoridades de ensino (secretaria, diretoria e coordenação) no acompanhamento dos estudos dos usuários e no cumprimento de metas preestabelecidas pela rede.

1.3 O AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) também deve permitir que a escola e o município alimentem o sistema com materiais próprios, sejam estes autorais ou adquiridos por terceiros, a fim de ampliar o acervo de conteúdos aos seus usuários. Deve oferecer *logins* específicos para diferentes níveis hierárquicos (estudante, educador, coordenador, diretor escolar, secretaria de ensino, etc.). Deve ofertar ferramentas de avaliação síncronas e assíncronas para o desenvolvimento de propostas educacionais elaboradas pela rede. Deve registrar e manter dados em banco de memória seguro e acessível, sendo este disposto periodicamente para consulta de informações, as quais devem reunir resultados obtidos pelo desempenho ativo dos usuários para com as atividades propostas (legado). Deve disponibilizar equipe de assessoria educacional para implantação e atendimento contínuo dos usuários, bem como oferecer plano de formação continuada sobre a plataforma, projetos de aperfeiçoamento e apoio às diretorias e municípios, visando modelar formatos compatíveis com as diferentes realidades da rede.

1.4 O Banco de Questões deverá ser nativo ao AVA solução WEB contendo as funcionalidades básicas para cadastro e armazenamento de itens dispostos sob uma camada funcional possuindo um conjunto de filtros para escolha das questões, bem como um módulo de geração automática de listas, avaliações e simulados, englobando suporte e treinamento remoto, possuindo perfil de professores e administradores e serviços apêndices, como inteligência combinatória de filtros de questões e produção editorial e pedagógica de questões para o banco, contando com recursos de

controle de acesso e segurança, construídos sobre banco de dados estruturado segundo as principais avaliações e processos da Secretária de Educação, de forma que os usuários possam selecionar itens através dos seguintes filtros:

- **Por Ensino**
 - Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais;
- **Matriz de Referência**
 - BNCC (Base Nacional Curricular Comum) para o ensino FUNDAMENTAL ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS
- **Filtros de Classificação**
 - Por Ensino Fundamental Anos Iniciais e Anos Finais;
 - Por Conteúdo;
 - Por Elemento Visual;
 - Por Contador de Questões;
- **Gerador de Provas e Simulados**
 - Possibilitar seleção de conteúdo;
 - Possibilitar a configuração da avaliação
 - Por Resolução;
 - Por Resposta;
 - Por Turma;
 - Por Escola;
 - Por Alunos;
 - Possibilitar a exportação da avaliação
 - Digital;
 - Impressa (PDF, Google Drive, Word (com equações editáveis dos exercícios));
 - Nomenclatura;
 - Correção Automática (teoria clássica: TCT para simulados);
- **Relatórios Pedagógicos**
 - Banco de Questões
 - Por Disciplina;
 - Por Número de Questões por Tópicos;
 - Número de Questões por Dificuldades;
 - Pré-Avaliação
 - Gerar um gráfico das questões da lista selecionada por: Assunto, Dificuldade, Fonte (exame)
 - Pós-Avaliação
 - Nota média da turma
 - Maior e menor nota da prova;
 - Número de participantes e ausentes
 - O professor poderá visualizar a lista de resultado de cada aluno por escola e turma.
 - O professor poderá visualizar a tabela dos resultados por aluno por escola e turma, contendo nome, matrícula e se estava ou não ausente, com a nota obtida.

- Administrador;
- Integração com outros sistemas;
- Suporte e Treinamento remoto.

1.5 A plataforma de conteúdo pedagógico ofertada pela CONTRATADA deverá disponibilizar obrigatoriamente um banco de Itens de pelo menos 55.000 (cinquenta e cinco mil) itens do Ensino Fundamental, todos com resolução completa e gabarito forma mandatória, distribuídos por todas as disciplinas e classificadas obrigatoriamente pela BNCC (Base Nacional Curricular Comum) na unidade temática e habilidade, compondo um banco de dados pautado no armazenamento de itens avaliativos e convencionais concebidos para utilização em provas, listas de exercícios ou exames para treinamento ou avaliação dos estudantes.

1.6 A plataforma de avaliação digital deve permitir a elaboração e configuração de provas online para alunos do ensino fundamental contendo exercícios selecionados e distribuídos por todas as disciplinas, a partir de um banco de questões que hospeda itens avaliativos e convencionais concebidos para utilização em provas, listas de exercícios ou exames que aplicam avaliações no modelo tradicional de teoria clássica para treinamento ou avaliação dos estudantes.

1.7 A avaliação objetiva contendo somente itens em formato múltipla escolha deverá ser elaborada por professores que poderão selecionar itens em diferentes filtros, como disciplina, assunto, dificuldade, elemento visual (sim ou não e qual), contextualizada.

1.8 Os 55.000 (cinquenta e cinco mil) itens totais, pelo menos, deverão ser disponibilizados quando da configuração dos usuários e deverão estar acoplados nativamente ao conjunto de filtros disponibilizados pela plataforma de conteúdo, considerando que já tiveram o devido tratamento editorial (edição, ilustração, iconografia) e classificados nos filtros básicos enumerados abaixo:

- Busca por palavra-chave;
- Disciplinas:
 - Matemática;
 - Arte;
 - Língua Portuguesa;
 - Língua Espanhola;
 - Língua Inglesa;
 - Ciências;
 - História;
 - Geografia;
 - Educação Física;
- Ano do ensino fundamental (1ª. a 9ª. série);
- Dificuldade:
 - Fácil;
 - Médio;
 - Difícil;

- Unidade Temática e Habilidades da matriz BNCC (Base Nacional Curricular Comum) para o ensino fundamental POR ANO (1ª. a 9º. ano);
- Área de conhecimento, eixo cognitivo, competências e habilidades da matriz ENEM para o ensino Médio;
- Formato da Questão:
 - Múltipla escolha;
 - Discursiva;
 - Preenchimento de lacunas;
 - Demonstrativa;
 - V ou F;
 - Leitura;
 - Redação;
 - Ditado;
 - Palavra Cruzada;
 - Desenho;
- Elementos Visual
 - Se possui ou não;
 - Se possui, qual o tipo do elemento visual:
 - Gráfico;
 - Tirinha;
 - Infográfico;
 - Estrutura Química;
 - Desenho Geométrico;
 - Diagrama;
 - Imagem;
- Assunto:
 - Exige-se pelo menos 15 assuntos em cada ano do 1º ao 9º ano, por disciplina;
- Árvore de Classificação: as 55.000 (cinquenta e cinco mil) questões do ensino fundamental devem ser classificadas por capítulo e assunto, ou seja, dois níveis de classificação para a questão. Exemplo de uma questão de matemática:
 - Geometria;
 - Círculos.

1.9 Também deve ser disponibilizada solução de streaming OTT, com gestão adequada de Content Delivery Network (CDN) que garanta rápida reprodução dos vídeos (baixa latência) e permita acesso também *off-line* via *download* ao conteúdo disponibilizado. Queremos que a solução de streaming OTT tenha uma ferramenta de publicação que torne possível para a Secretaria de Educação publicar ou retirar conteúdo. Em suma, queremos ter uma espécie de Netflix próprio, voltado para educação, mas também para engajar a comunidade estudantil num só ambiente pedagógico e de informação. Para tanto, imaginamos que alunos e professores devem fazer um

cadastro e navegar ligados, para que possamos entender as reações do nosso público e níveis de audiência e eficácia.

2.0 A solução de streaming OTT deverá permitir a extração de informações de audiência que ajudarão a prototipar futuras políticas públicas, como audiência na cidade, por escola, por aluno e professor. Através de *dashboards* a plataforma deve permitir verificar dias e horários de picos de audiência, inscritos em cada curso, episódios mais assistidos e, também, possibilitar a avaliação dos conteúdos por alunos e professores. Estes dados serão muito importantes para a compreensão da audiência como um todo e com recortes segmentados.

2.1 Os vídeos disponibilizados na solução devem abordar aspectos formativos para o docente e discente, incluídos, mas não limitados, à:

- Docentes:
 - Multiletramentos;
 - Robótica Educacional;
 - Ensino Híbrido;
 - A nova sala de aula criada com as novas tecnologias;
 - Gamificação do ensino
 - Conceitos de sala de aula invertida; e,
 - Programação na educação.
 - Fundeb, uma visão ampla do Fundeb, sobretudo, para os gestores da educação, como diretores regionais, diretores de escolas...
- Discentes:
 - Robótica;
 - Manufaturas Aditivas
 - Matemática
 - Lógica
 - Programação
 - Astronomia
 - História das Tecnologias
 - Ciências Naturais
 - Cuidados com Redes Sociais
 - Fotografia digital
 - Novas Mídias
 - Youtube e Youtubers (Formação teórica e prática do youtube como meio de expressão)
 - Metaverso
 - Curso de Internet em Formato HTML
 - Desenvolvimento de Aplicativos
 - Conteúdos STEAM que abordem segmentos das artes, matemática e ciências;

- Tecnologias e conteúdo transversais, tais como nanotecnologias, aviação, corrida espacial, gestão e criação de cidades, novas descobertas científicas, transformação digital da economia e da sociedade;
- A vida do estudante em diferentes realidades e culturas pelo mundo;
- Vídeos específicos sobre tecnologia e desenvolvimento tecnológico no Brasil, com foco nas oportunidades geradas pela Educação; e,
- Cidades inteligentes e o futuro.

2.2 Os conteúdos devem ser organizados em forma de séries e documentários, com linguagem lúdica, dinâmica e abordagem inspiracional, com episódios devidamente concatenados e organizados conforme lógica específica de roteiro formativo, vinculado à BNCC, sendo complementados por material de apoio como apostilas e questionários, todos devidamente integrados no ambiente de aprendizagem.

2.3 A solução de streaming OTT deve conter um mínimo de 70 horas de conteúdos de acordo com os temas indicados acima, de forma a garantir plena execução de apoio ao currículo e atividades extracurriculares de contraturno.

III. Resumo dos recursos e funcionalidades que devem ser disponibilizados pela plataforma a fim de auxiliar no processo de ensino aprendizagem, implantação e formação continuada.

- AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) 100% online, dispensando a instalação de aplicativo ou *software* em dispositivos;
- Jogos desenvolvidos em tecnologia *HTML 5* ou similar, que dispensem a instalação de extensões e *softwares* complementares;
- Serviço compatível com *desktop* (computador de mesa e *notebook*), *tablet* e *smartphone* (*mobile* responsivo ou *app*);
- Sistema com navegação lúdica, acessível e de fácil compreensão e utilização pelos usuários;
- *Login* exclusivo com senha privada para os estudantes, com acesso segmentado (visual e conteúdo) ao ano escolar do próprio;
- *Login* exclusivo com senha privada para acesso dos educadores e coordenadores, com possibilidade de envio de atividades (síncronas e assíncronas) personalizadas, acompanhamento da usabilidade dos estudantes, relatórios de desempenho, ferramenta de comunicação entre os estudantes e demais educadores, etc.;
- *Login* exclusivo com senha privada para acesso dos diretores escolares, com informações estratégicas e compatíveis ao perfil, tais como: cadastros, quantidade de usuários, usabilidade na rede, volume de atividades, resultados, etc.;
- *Login* exclusivo com senha privada para acesso dos secretários e assessores da secretaria da educação, com informações estratégicas e compatíveis ao perfil, tais como: cadastros, quantidade de usuários, usabilidade na rede, volume de atividades, resultados, etc.;
- Acervo com milhares de Objetos Educacionais Digitais – gamificados, no formato de jogos educacionais, considerando uma quantidade mínima descrita nesse documento, por ano escolar;
- Conteúdo para Educação básica, condizente aos anos da rede;

- Conteúdo que abrange os principais componentes curriculares da BNCC (Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, História, Geografia, Educação Física, Artes, Ensino Religioso, etc.);
- Conteúdos transversais para o desenvolvimento do conhecimento multidisciplinar;
- Ferramenta de busca de conteúdos pela codificação da BNCC;
- Ferramenta de busca de conteúdos por palavras-chave;
- Recursos visuais para navegação de usuários não alfabetizados ou em processo de alfabetização;
- Jogos com recursos audiovisuais (imagem, som, vídeo, *gif*, narração etc.) destinados aos anos da educação básica;
- Biblioteca digital com acervo de materiais para leitura e atividades. (Possibilidade de *download*);
- Biblioteca digital com acervo de videoaulas para o estudo remoto;
- OTT Streaming, com acervo específico e material de apoio destinado ao ensino tecnológico e digital;
- Ambiente Digital para publicação de materiais e consumo da rede (vídeos, PDF, livros, documentos em geral etc.);
- AVA com inteligência ecossistêmica e componentes lúdicos de incentivo aos estudantes;
- Versatilidade para adaptação a diferentes metodologias;
- Aplicação de treinamento e acompanhamento de uso do AVA na rede;
- Ferramentas para aplicação de avaliação continuada e metodologias ativas;
- Ferramentas para envio de atividades compatíveis com documentos em: *PDF, Word, Excel, PowerPoint, MP3, links* e vídeos do *Youtube*;
- Relatórios de desempenho em tempo real ou por períodos (estudante, educador, coordenador, diretor, secretária de ensino etc.);
- Em conformidade com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), apresentando inclusive política de privacidade, informativo sobre os termos de uso e aceite dos usuários;
- Possibilidade de customização ilustrativa do sistema para estabelecimento da identidade visual do município/rede, a fim de promover uma efetiva comunicação semiótica para com a solução adquirida pelo município aos seus contemplados;
- Mecanismo de segurança que reporta ao sistema troca de mensagens indevidas (denúncia, reclamação, *bullying* etc.) entre usuários, com recurso de histórico e de fácil acesso por perfis administradores;
- Ferramentas de acessibilidade integradas ao AVA que possibilite a inclusão de usuários PCD (Pessoas com Deficiência), em atividades como fórum, trabalho, trilhas;
- Ecossistema lúdico com proposta de uso de moeda virtual para incentivo e introdução à educação financeira;
- Ferramentas para aplicação de atividades com propostas de avaliação continuada e metodologias ativas.
- Inserção de imagem ou ilustração em um item a ser cadastrado;
- Busca de itens por meio do módulo de Consulta utilizando os filtros de assuntos, dificuldade e tipo de questão, bem como eixo temático e habilidades da BNCC e matriz ENEM, por área de conhecimento, eixo cognitivo, competências e habilidades;

- Exportação de uma lista de exercícios com cinco itens de múltipla escolha de uma disciplina a ser escolhida do ensino fundamental em documento MS Word com equações editáveis;
- Exportação de lista de exercícios modelo discursivo contendo elementos visuais no enunciado de uma disciplina do ensino médio, com resolução e gabarito em arquivo separado, para PDF, para um grupo de alunos;
- Configuração de uma prova digital composta com uma das listas de exercícios do seu banco de questões, com horário marcado, incluindo alunos cadastrados.
- Acesso de um dos alunos na prova digital e preencher todas as respostas randomicamente das questões, navegar pelas funcionalidades e finalizar a prova. O perfil aluno deve ser testado no ambiente mobile também (tablet e celular), inclusive respondendo questões neste formato.
- Testar os ícones de emissão de relatório pelo professor usuário criador e exportar a tabela de notas para o excel.

IV. Dos perfis de acesso necessário:

Em um ambiente educacional, é fundamental contar com um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) que ofereça a possibilidade de personalizar a experiência dos usuários e fornecer permissões de acesso adequadas para cada perfil. Para isso, é importante que o AVA seja capaz de diferenciar os diferentes perfis de usuários que podem utilizar a plataforma.

Entre os perfis que devem ser contemplados pelo AVA, podemos citar os estudantes, educadores e administradores. Cada um desses perfis tem necessidades específicas em relação à plataforma de aprendizagem, que vão desde a visualização do conteúdo até o gerenciamento de cursos e a emissão de relatórios de desempenho.

Por isso, é essencial que o AVA ofereça uma experiência personalizada para cada perfil, com recursos e funcionalidades específicas que atendam às suas necessidades. Além disso, é preciso garantir que o acesso aos recursos da plataforma seja limitado e controlado, de modo que apenas os usuários com as permissões adequadas possam visualizar e interagir com determinados conteúdos e atividades. Dessa forma, é possível garantir a segurança e a efetividade do processo de aprendizagem.

Sendo assim, o AVA deve dispor de acesso aos seguintes perfis:

Perfil Estudante

- **Perfil estudante:** Destinado aos estudantes. O AVA será alimentado com materiais adequados à sua faixa etária e ao ano escolar, e possibilitará o acesso às atividades desenvolvidas pelos educadores de forma lúdica e gamificada. Essa abordagem incluirá funções interativas e motivacionais, bem como complementos para incentivar o estudo, como uma moeda virtual, pontuação ranqueada, premiações e outros indicativos de mensuração de resultados individuais e históricos com notas recebidas pelas atividades enviadas pelos educadores. O recurso também deve integrar ferramentas que permitam a interação ativa com outros estudantes e educadores.

Perfis Educadores

- **Perfil Professor/Auxiliar de Classe:** Destinado aos educadores e auxiliares de classe da unidade escolar, este deve permitir o acesso, por meio de login e senha exclusiva, ao AVA, o qual pode ser segmentado por turmas, permitindo o intermédio e o contato com os conteúdos e ferramentas (síncronas e assíncronas) disponíveis para consulta, elaboração, envio e acompanhamento das atividades direcionadas aos estudantes. Deve ainda oferecer relatórios estratégicos quanto ao desempenho individual e coletivo dos estudantes. Também deve integrar uma ferramenta que permita a interação ativa com demais estudantes, educadores e coordenadores, além de um recurso que permita o envio de comunicados aos usuários vinculados ao perfil do professor / auxiliar de classe.
- **Perfil Coordenador:** Destinado aos coordenadores da unidade escolar, este deve permitir o acesso, por meio de login e senha exclusiva, ao AVA, o qual pode ser segmentado por ciclos escolares (infantil, fundamental anos iniciais e finais e ensino médio), permitindo o intermédio e o contato com os conteúdos e ferramentas (síncronas e assíncronas) disponíveis para consulta, elaboração, e caso necessário, envio e acompanhamento das atividades direcionadas aos estudantes. Deve ainda oferecer relatórios estratégicos quanto ao desempenho individual e coletivo dos estudantes e dos educadores. Também deve integrar uma ferramenta que permita a interação ativa com demais estudantes, educadores e coordenadores, além de um recurso que permita o envio de comunicados aos usuários vinculados ao perfil do coordenador.

Perfis Administradores:

- **Perfil Administrador de Escola:** Destinado aos gestores de uma unidade educacional, por meio de um mesmo login e senha, este deve permitir o monitoramento dos cadastros dos usuários da unidade (estudantes, professores, auxiliares de classe, coordenadores e turmas), bem como administrar o acesso a relatórios gerenciais da rede. Também deve liberar a inserção de materiais complementares ao acervo da biblioteca digital da unidade escolar.
- **Perfil Administrador Rede de Ensino:** Destinado aos gestores de uma rede, por meio de um mesmo login e senha, possibilitando o acompanhamento dos cadastros dos usuários da rede e administração do acesso a relatórios gerenciais de usabilidade, engajamento e consumo de atividades de uma ou mais escolas. Assim como também deve liberar a inserção de materiais complementares ao acervo da biblioteca digital do município/rede.

V. Especificações do Objeto:

Premissa Funcionais:

As premissas funcionais de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) referem-se às características e capacidades básicas que devem estar presentes nesse tipo de plataforma para garantir seu funcionamento eficaz. Essas premissas são essenciais para fornecer um ambiente de

aprendizado online eficiente e satisfatório para todos os *personas* envolvidos e contemplados com o AVA. Desse modo, o AVA contratado deve ter como premissas funcionais:

1. Disponibilização do sistema e acessos:

O AVA deve ser ofertado de forma a utilizar recursos de sistematização, banco de dados e servidores em serviços de nuvem ou plataformas similares, eliminando a necessidade de implementar infraestrutura física (servidores locais) nas unidades de ensino ou na rede. Essa abordagem traz uma série de vantagens e benefícios significativos para a implementação e gestão do AVA. Ao aproveitar os recursos da nuvem, o sistema se torna escalável, flexível e confiável, permitindo que os usuários acessem rapidamente o ambiente virtual de aprendizagem de qualquer local e dispositivo. Ao centralizar o banco de dados na nuvem, torna-se mais fácil armazenar, organizar e recuperar informações dos estudantes, educadores e demais usuários do AVA, garantindo uma gestão eficiente e segura dos dados. A infraestrutura em nuvem também elimina a necessidade de investir em servidores locais, reduzindo os custos de aquisição, manutenção e atualização dos equipamentos. Além disso, as atualizações e o gerenciamento do sistema podem ser realizados centralmente, facilitando a implementação de novas funcionalidades e correções de segurança sem impactar as unidades de ensino.

1.1. Disponibilização do AVA:

- 1.1.1. O AVA deve ser projetado com a capacidade de utilizar a sistematização, banco de dados e servidores em nuvem ou similares, dispensando a necessidade de implantação de estrutura física (servidores locais) nas unidades de ensino ou na rede;
- 1.1.2. O AVA deve ser acessível remotamente, dispensando a necessidade de instalação de *software* ou aplicativo nos dispositivos dos usuários, como computadores de mesa, notebooks, tablets e smartphones. Essa característica é de extrema importância, pois permite que os estudantes e educadores acessem o ambiente virtual de aprendizagem de forma conveniente, flexível e em diferentes dispositivos, independentemente do sistema operacional ou configuração específica;
- 1.1.3. A interface do AVA deve ser construída de modo responsivo, permitindo que seja acessível em diversos dispositivos, como lousa digital, *desktop*, *notebook*, *tablet*, *smartphone*, etc., sem perda das informações primordiais, desconfigurações de *layout* e funcionalidades;
- 1.1.4. O AVA deve ter sua interface de comunicação em Língua Portuguesa (pt-br) como requisito fundamental. A importância dessa característica reside na garantia de uma experiência efetiva e inclusiva para todos os estudantes e educadores que utilizam a plataforma de aprendizagem;

1.2. Experiência e perfis do usuário:

- 1.2.1. O AVA deve ser segmentado por tipo de perfil (estudante, educador, coordenador, diretor(a) de unidade, secretaria de educação, gestão da rede, etc.), com acesso exclusivo por *login* e senha, além de disponibilizar a função de alteração de senha pelo próprio usuário;
- 1.2.2. O AVA deve oferecer ao menos um mecanismo para recuperação de acesso dos usuários (estudantes e educadores), sem a necessidade de e-mail ou telefones, são exemplos dessa proposição: perguntas secretas previamente cadastradas, sequência de perguntas e

respostas com dados do cadastro, sequência de imagens previamente cadastradas, biometria, face ID, etc.;

2. Interface, customização e experiência do usuário:

O AVA deve ser ofertado de forma a utilizar recursos de sistematização, banco de dados e servidores em serviços de nuvem ou plataformas similares, eliminando a necessidade de implementar infraestrutura física (servidores locais) nas unidades de ensino ou na rede. Essa abordagem traz uma série de vantagens e benefícios significativos para a implementação e gestão do AVA. Ao aproveitar os recursos da nuvem, o sistema se torna escalável, flexível e confiável, permitindo que os usuários acessem rapidamente o ambiente virtual de aprendizagem de qualquer local e dispositivo. Ao centralizar o banco de dados na nuvem, torna-se mais fácil armazenar, organizar e recuperar informações dos estudantes, educadores e demais usuários do AVA, garantindo uma gestão eficiente e segura dos dados. A infraestrutura em nuvem também elimina a necessidade de investir em servidores locais, reduzindo os custos de aquisição, manutenção e atualização dos equipamentos. Além disso, as atualizações e o gerenciamento do sistema podem ser realizados centralmente, facilitando a implementação de novas funcionalidades e correções de segurança sem impactar as unidades de ensino.

Somado a isso, o AVA é essencial para melhorar a experiência de aprendizagem dos estudantes, mas para isso, é preciso que ele tenha um *design user-friendly*, com recursos visuais e interativos adequados ao público-alvo e que promovam a interação e motivação dos estudantes. Seguir as boas práticas de *UI* e *UX*, incluindo a segmentação do AVA por turmas e a oferta de recursos visuais e interativos compatíveis com a idade e ciclo dos usuários, é fundamental para proporcionar uma experiência fluida e intuitiva.

Além disso, o AVA deve oferecer relatórios estratégicos sobre o desempenho individual e coletivo dos estudantes, permitindo ajustes e melhorias no processo de ensino e promovendo a autonomia do educador. O uso do AVA no ambiente escolar é regulado pela Lei nº 9.394/96, portaria nº 2.253/2001 e Resolução CNE/CP nº 2/2015, que estabelecem padrões de qualidade para cursos de educação a distância. É fundamental seguir as normas e diretrizes para garantir a qualidade da educação e promover uma aprendizagem efetiva dos estudantes. A NBR ISO/IEC 9241-210:2019 estabelece os requisitos para a interação do usuário com dispositivos centrados no usuário, com ênfase na acessibilidade, usabilidade e ergonomia.

2.1 Interface e Experiência do usuário:

2.1.1 O AVA deve dispor de uma interface intuitiva e *user-friendly*, seguindo princípios de design de *UI* e *UX*, a fim de promover uma experiência do usuário agradável e efetiva;

2.1.2 O AVA deve ser projetado seguindo as diretrizes de acessibilidade e usabilidade estabelecidas pelo WCAG (*Web Content Accessibility Guidelines*), a fim de garantir uma experiência satisfatória para usuários com necessidades especiais. A interface do AVA deve ser construída com base em princípios de *UI* (*User Interface*) e *UX* (*User Experience*), tais como *feedback* imediato, consistência visual e usabilidade geral, com o objetivo de tornar a

interação do usuário com o sistema mais intuitiva e eficaz. Proporcionando uma navegação intuitiva tais como:

- **Visibilidade de qual estado estamos no sistema**, por exemplo: identificando na tela o menu e submenu atual, é uma prática de usabilidade que proporciona ao usuário uma maior compreensão do fluxo de navegação do sistema;
- **Correspondência entre o sistema e o mundo real**, que busca utilizar elementos reconhecíveis pelo usuário para facilitar o entendimento e uso do sistema, por exemplo: ícones, imagens e cores que correspondam a elementos do cotidiano, seguindo a prática de *design affordance*;
- **Consistência e padrões**, que busca criar padrões visuais para a interface, tornando a experiência do usuário mais coesa e coerente: por exemplo: cores de botões, disposições de elementos e funcionalidades na tela, hierarquia e tamanho das fontes, localização fixa de elementos, seguindo as práticas de *design system*;
- **Diagnóstico e orientação de erro**, que busca informar ao usuário sobre as ações realizadas no sistema, evitando a ocorrência de erros e melhorando a usabilidade, por exemplo: mensagens de erro quando o usuário não preenche um determinado conteúdo, marcação em cor destaque de campos, alertas em ações importantes (exclusão ou envio de informações), seguindo as práticas de *feedback* de ação;

2.1.3 O AVA deve seguir as melhores práticas de *design* de interface e experiência do usuário. Sua interface deve ser limpa e minimalista, com uma paleta de cores sóbrias e espaçamento adequado entre os elementos visuais, garantindo uma navegação intuitiva e agradável. Além disso, os tamanhos de elementos devem ser proporcionais à tela, direcionando a navegação e a hierarquia das funcionalidades. Isso garante que o AVA seja acessível para usuários com diferentes níveis de alfabetização;

2.1.4 O AVA deve oferecer ao estudante um formato lúdico e funções interativas, segmentado por ciclo de formação educacional, enquanto ao educador, apresenta um espaço de fácil compreensão, navegação e usabilidade do sistema (*desktop* e *mobile*);

2.1.5 O AVA deve oferecer mapa visual lúdico, segmentado por ciclo (infantil, fundamental e ensino médio), e responsivo com dispositivos *mobiles*, a fim de promover a fácil navegação ao sistema, para estudantes alfabetizados e não alfabetizados;

2.1.6 O AVA deve utilizar fontes de boa legibilidade, que garantam a utilização em qualquer tipo de tela ou resolução, preferencialmente em fonte bastão ou sem serifa, a fim de aproximar e propiciar o apoio na alfabetização dos usuários;

2.1.7 As ferramentas de voltar e avançar de tela devem ser facilmente localizáveis, dentre outros botões de comandos rápidos, apresentando, além dos textos, elementos iconográficos, funcionalidades e botões das ferramentas, de modo a proporcionar uma navegação intuitiva para os usuários analfabetos, semialfabetizados e alfabetizados;

2.1.8 O AVA deve apresentar os textos para a navegação e usabilidade das principais funcionalidades para os usuários da educação infantil e 1º ano sempre em CAIXA ALTA.

2.2 Parâmetros e customizações visuais:

- 2.2.1 O AVA deve ser disponibilizado no modelo *white label*, permitindo a personalização visual (logo, cores, *background*, etc.) do sistema de acordo com a identidade visual da CONTRATANTE;
- 2.2.2 O AVA deve oferecer opções de diferenciação visual, como por exemplo: imagens, cores, *background*, etc., que possam ser percebidas de acordo com o ciclo educacional contratado.

2.3 Perfis dos usuários:

- 2.3.1 O AVA deve dispor de acesso segmentado e exclusivo para no mínimo os seguintes perfis: **administradores** (diretor de unidade escolar e gerente regional e/ou secretaria de ensino), **educadores** (auxiliar de classe, professor, coordenador), e **estudante** (aluno). Ofertando e respeitando as características de cada perfil descritos no componente “**perfis de acesso necessário**”;
- 2.3.2 O usuário do tipo **educador e estudante** deve ter seu próprio espaço dentro da interface de aprendizagem. Neste espaço deve ser possível visualizar e atualizar informações pessoais, tais como: nome completo, foto, data de nascimento, raça, endereço, dados para contato e interesses. Além disso, também deve ofertar componente que permita sinalizar se o usuário é PCD (Pessoa com deficiência) e dados básicos para o contato com os responsáveis, sendo todas essas funcionalidades passíveis de integração ao banco de dados da CONTRATANTE, via API de integração.

2.4 Gestão de perfis:

- 2.4.1 O AVA deve dispor de permitir gerenciar as atribuições de permissões aos usuários administradores, tais como: a inserção, a visualização, a edição e exclusão de dados e informações da rede e dos usuários, bem como habilitar e desabilitar ambientes do sistema, conforme a sua posição hierárquica;
- 2.4.2 O AVA deve permitir que um mesmo usuário, com perfil educador, tenha a possibilidade de acessar diferentes escolas com um mesmo login. Essa funcionalidade é essencial para facilitar a atuação dos educadores que trabalham em mais de uma instituição de ensino ou que precisam colaborar com diferentes equipes pedagógicas.
- 2.4.3 O AVA deve dispor de uma função que permita o acesso ao ambiente do estudante e do educador sem a necessidade de senha por parte dos perfis administradores do sistema. Essa funcionalidade visa facilitar o processo de entrada no ambiente virtual de aprendizagem, eliminando a dependência de senhas de usuários e promovendo uma experiência mais fluida e um suporte mais ágil.
- 2.4.4 O AVA deve dispor de uma função que permita aos perfis de educadores realizarem o login dos usuários do tipo estudantes em seus dispositivos, sem a necessidade de login e senha do aluno, além de possibilitar que os educadores redefinam as senhas dos seus estudantes quando necessário. Essa funcionalidade oferece aos educadores um suporte eficiente e ágil, facilitando a resolução de problemas de acesso e garantindo a continuidade do uso do AVA.

Ao eliminar a dependência dos alunos em lembrar suas credenciais de acesso, os educadores podem garantir um acesso ininterrupto dos estudantes ao sistema, permitindo que eles se concentrem na aprendizagem, evitando a perda de tempo com questões técnicas e abertura de chamados/suporte.

3. Responsividade / Recursos Offline:

A Lei nº 9.394/96, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, prevê que a educação a distância deve garantir padrões de qualidade, como a interação entre estudantes e educadores e o acesso a recursos didáticos adequados. Portanto, o AVA deve permitir a interação entre estudantes e educadores e oferecer recursos didáticos de qualidade, com diferentes condições de conexão com a internet, bem como diferentes dispositivos.

Nesse sentido, é recomendável que o AVA seja responsivo, ou seja, adaptável a diferentes dispositivos e resoluções de tela, garantindo a acessibilidade dos conteúdos em dispositivos móveis. Além disso, é importante que o AVA ofereça recursos *offline*, como a possibilidade de *download* de conteúdo para acesso posterior, garantindo o acesso à educação em áreas com conexão limitada. Para que o AVA seja desenvolvido de acordo com as normas e diretrizes estabelecidas, é necessário que a plataforma seja desenvolvida por profissionais qualificados e que sigam as normas técnicas estabelecidas, como a NBR ISO/IEC 12207:2017, que trata do ciclo de vida do *software*, e a NBR ISO/IEC 12207:2017, que trata do processo de desenvolvimento de *software* para sistemas de informação.

3.1 Aplicação Mobile Responsivo:

3.1.1 O AVA deve possuir uma aplicação móvel responsiva compatível com dispositivos móveis que suportem o *Android* 9.0 ou superior. Além disso, o sistema deve permitir a implementação do *SDK* para o consumo de dados reversos em parceria com empresas de telecomunicações conveniadas à Secretaria ou para suporte de *e-chip* (*chip* multioperadora);

3.2 Recursos Offline:

3.2.1 O AVA deve permitir o *download* dos materiais disponíveis na biblioteca virtual em formato *PDF* para consumo *offline* pelos usuários. Isso garante que o estudante possa acessar o conteúdo de aprendizagem mesmo sem conexão com a *internet*. O acesso ao AVA via navegador também deve ser disponibilizado, proporcionando ao usuário uma experiência mais flexível e conveniente;

3.2.2 O AVA deve ser capaz de indicar na tela, durante a execução de atividades direcionadas, caso o usuário fique sem conexão com a *internet*, proporcionando aos usuários uma visualização clara do status da conexão. Além disso, é fundamental que o sistema assegure a recuperação dos dados inseridos pelos usuários no editor de texto *HTML* durante a execução ou produção de atividades, em caso de falha na conexão com a *internet*. Essa funcionalidade garante uma experiência mais estável e confiável aos usuários.

Ferramenta videochamada, com adaptação mobile responsiva:

A ferramenta videochamada (síncrona) é aquela que permite a comunicação em tempo real entre educadores e estudantes, possibilitando o diálogo imediato e colaborativo. A importância de se ter essa funcionalidade em um ambiente virtual de aprendizagem está relacionada à promoção da interatividade e engajamento dos participantes, à aproximação da experiência educativa online com a presencial, além de possibilitar o atendimento a estudantes com necessidades especiais de acessibilidade. Essa funcionalidade é importante para garantir que os usuários possam acessar a plataforma de qualquer dispositivo, o que aumenta a flexibilidade e a conveniência do ensino a distância. Além disso, a compatibilidade com plataformas móveis é especialmente importante em um contexto em que muitos estudantes utilizam smartphones e tablets como principal meio de acesso à *internet*.

4. Ferramenta de videochamada nativa:

- i. O AVA deve conter, nativamente ou de modo integrado, uma ferramenta de videochamada, que permita a realização de conferências, compatíveis com dispositivos desktop (computador e *notebook*) e *mobile* (*tablet* e *smartphone*);
- ii. O AVA deve conter uma ferramenta de videochamada com recursos para utilização de webcam e microfone durante as aulas, bem como possibilidade de comunicação por texto, áudio e vídeo, interação em chat e compartilhamento de tela do computador com demais usuários;
- iii. O AVA deve garantir que a ferramenta de videochamada suporte no mínimo 50 (cinquenta) usuários simultâneos em uma mesma aula, de modo a atender às demandas de turmas numerosas e permitir a interação entre todos os participantes. Essa capacidade de conexão simultânea também deve levar em conta possíveis limitações de largura de banda da internet, visando a estabilidade da conexão e a qualidade do áudio e vídeo durante a transmissão da aula;
- iv. O AVA deve permitir que usuários externos ao sistema participem de videochamada por meio do compartilhamento de *links* da sessão da aula, garantindo uma maior flexibilidade e acessibilidade aos participantes;
- v. O AVA deve conter uma ferramenta de videochamada que seja compatível com plataformas móveis, permitindo a utilização de áudio, vídeos, interação em um *chat*, dentre outras possibilidades;
- vi. O AVA deve conter uma videochamada que permita a transmissão da aula em baixa resolução, a critério do usuário, com o objetivo de reduzir o consumo de dados durante a reprodução da aula;

O AVA deve incluir uma ferramenta de videochamada que permita ao educador iniciar e finalizar videoconferências com turmas específicas. Essa funcionalidade proporciona uma comunicação direta e imediata entre o educador e os alunos, permitindo a interação em tempo real, independentemente da localização física de cada um. Com a capacidade de iniciar e encerrar videoconferências de forma seletiva, o educador tem o controle sobre os momentos em que deseja realizar discussões em grupo, apresentar conteúdos ao vivo, responder a perguntas ou oferecer suporte individualizado. A ferramenta ainda deve possibilitar que o

educador silencie um ou mais estudantes rapidamente, bem como diferentes recursos administrativos durante a execução da mesma.

5. Ferramentas pedagógicas avaliativas e não avaliativas

No contexto da educação brasileira, é fundamental que as ferramentas pedagógicas utilizadas no ensino sejam capazes de avaliar o aprendizado dos estudantes de forma objetiva, consistente e multifacetada. Para isso, é necessário que haja uma diversidade de formatos de avaliação.

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), no artigo 24, a avaliação dos estudantes deve ser contínua e cumulativa, levando em consideração não apenas o desempenho, mas também a participação, o comportamento e o desenvolvimento ao longo do processo de aprendizado. Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) também destaca a importância de avaliar as competências e habilidades dos estudantes de forma integrada e multidisciplinar.

Dessa forma, é essencial que as ferramentas avaliativas utilizadas no AVA sejam capazes de medir de forma adequada o desempenho dos estudantes, levando em conta as diferentes formas de aprendizado e habilidades individuais. Exemplos de ferramentas avaliativas que podem ser utilizadas no ambiente virtual incluem *quizzes*, jogos educacionais, discussões em fóruns, trabalhos em grupo, dentre outros.

A avaliação de diferentes formas é importante porque cada estudante tem um estilo de aprendizado diferente e não pode ser avaliado de forma homogênea. Alguns estudantes são mais visuais, enquanto outros aprendem melhor através da audição ou da prática. Ao utilizar uma variedade de métodos de avaliação, é possível avaliar com mais precisão as habilidades e competências dos estudantes, bem como proporcionar uma experiência de aprendizado mais rica e satisfatória.

Portanto, é imprescindível que as ferramentas pedagógicas utilizadas no ensino sejam capazes de avaliar os estudantes de maneira eficiente e integrada, proporcionando uma educação mais abrangente e tecnológica.

6. Das características gerais das ferramentas pedagógicas avaliativas e não avaliativas (estudante e educador):

- i. O AVA deve disponibilizar a opção de inserir conteúdo para aulas em conformidade com o livro do estudante e o planejamento escolar, alinhando-se, portanto, às orientações pedagógicas e didáticas que auxiliam na rotina pedagógica em sala de aula. Ao poder incluir anexos em diferentes formatos, como *links* de vídeos, textos, PDFs e imagens, os educadores têm a flexibilidade de adaptar e diversificar o conteúdo, atendendo às necessidades específicas de seus estudantes e tornando as aulas mais dinâmicas e interativas. Além disso, essa opção de inserção de conteúdos permite uma integração mais eficiente entre o AVA e os materiais didáticos adotados, garantindo a coerência entre os recursos virtuais e o currículo escolar;
- ii. O AVA deve proporcionar uma interação personalizada entre o usuário e o objeto de aprendizagem, permitindo que o estudante possa relacionar-se de forma ativa, autônoma e

prática com o conteúdo visualizado. Para isso, a ferramenta pedagógica deve oferecer recursos audiovisuais e caixa de texto que apresentem diversos recursos voltados para a personalização e formatação do conteúdo escrito, bem como ambiente para inserção de imagens, áudios, vídeos e/ou vídeos embedados, inserções de *links* e anexos, quando compatível ao tipo de atividade;

- iii. AVA deve dispor os objetos de aprendizagem organizados de acordo com os prazos estabelecidos para a entrega das atividades, suas respectivas tipologias, autorias e aplicações, bem como status de acompanhamento do envio das atividades, ordenados em conformidade com a realização ou não destas. É fundamental que a exibição dos objetos de aprendizagem ocorra preferencialmente dentro do AVA e que eles sejam facilmente abertos e visualizados nos diversos tipos de dispositivos, além de atribuir automaticamente e/ou manualmente notas, com ao menos uma casa decimal, nas atividades pedagógicas que o educador considerar conteúdo/material avaliativo;
- iv. O AVA deve facilitar o uso de recursos básicos de acompanhamento e reprodução adequados ao tipo de mídia, tais como responsividade, formatos de leitura, paginação, *zoom* e contraste. Além disso, o AVA deverá registrar as interações dos usuários com os diferentes objetos de aprendizagem direcionados pelo educador aos estudantes, registrando informações sobre a participação ativa, data de visualização, último acesso ao AVA, relatórios de desempenho, carga horária cumulativa de aprendizagem, marcações de acessos diários, entre outras;
- v. O AVA deve oferecer um conjunto de ferramentas que permitam a fácil busca de materiais, incluindo mecanismos de busca avançados que utilizem palavras-chave, codificação da BNCC e outros recursos que possam apoiar e facilitar a atuação dos agentes educacionais. Além disso, é importante que o AVA disponha de uma interface amigável e intuitiva, que permita aos usuários acessar rapidamente as informações e materiais que precisam. Com isso, os profissionais da educação poderão se concentrar em suas atividades principais, como o planejamento de aulas e a preparação de conteúdo, sem ter que lidar com a dificuldade de encontrar e organizar recursos educacionais;
- vi. O AVA deve oferecer um espaço de programação e gestão das listas de atividades, segmentadas de acordo com cronogramas relativos a prazos de entrega, tipologia das atividades, autoria e aplicação delas, além de fornecer recursos para o acompanhamento do status de envio e realização dessas atividades, tanto para os estudantes quanto para os educadores. Essa funcionalidade é de extrema importância para otimizar a organização e o acompanhamento das atividades enviadas/recebidas, permitindo uma gestão mais eficiente e facilitando a comunicação entre ambas as partes;
- vii. O AVA deve oferecer um mecanismo de notificação/alerta com efeito visual e pop-up para informar os estudantes sobre pendências de atividades e alertá-los sobre prazos próximos de encerramento.
- viii. O AVA deve oferecer a funcionalidade que permite ao estudante/responsável a consulta das suas atividades na íntegra, em execução e já entregues, durante todo o ano letivo, bem como apresentar a nota obtida em cada atividade;

- ix. O AVA deve permitir que o educador possibilite ao estudante refazer uma atividade já entregue, fornecendo uma identificação clara na área do estudante sobre quais atividades foram reencaminhadas para refazer.
- x. O AVA deve disponibilizar ferramentas e atividades avaliativas que permitam aos educadores replicarem facilmente as atividades entre turmas, de forma prática e ágil.

b. Conteúdos gamificados e atividade gamificada direcionada:

- i. O AVA deve incluir um acervo de jogos ou conteúdos gamificados, com no mínimo 30 *layouts*/versões/ilustrações distintas, no formato de múltipla escolha e em outros formatos como quebra-cabeças, completar lacunas, memória, desenhar, digitar respostas, montar imagens, entre outros, nas áreas de conhecimento conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), descrição do conteúdo, bem como a possibilidade de reprodução prévia do jogo na visão do educador. Essa variedade de recursos oferece uma maior versatilidade para o aprendizado, o engajamento e a participação dos estudantes, bem como a curadoria do material antes do envio aos estudantes;
- ii. A atividade gamificada direcionada, que permite ao educador enviar jogos específicos para os estudantes, podendo ainda definir direcionamento para uma classe ou aluno específico; definir de data e hora de início e término da atividade; visualização dos resultados com informações sobre a nota obtida pelo aluno; acompanhamento do tempo de execução do jogo por cada estudante individualmente; análise do percentual de acerto e erro no jogo em nível de classe; identificação da habilidade ou competência da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trabalhada no conteúdo do jogo. Essa funcionalidade permite ao educador personalizar as atividades gamificadas de acordo com as necessidades e características dos alunos, acompanhando seu desempenho e progresso de forma detalhada. Além disso, o registro das habilidades ou competências trabalhadas no jogo contribui para uma avaliação mais abrangente e alinhada aos objetivos educacionais estabelecidos, proporcionando um feedback mais rico e direcionado aos estudantes.
- iii. O AVA deve contar com uma boa parte do acervo de jogos ou conteúdos gamificados com estrutura de questões similares às avaliações de nível estadual e nacional. Esses conteúdos devem incluir elementos como texto-base, enunciado, exemplo, gabarito e distratores, e sempre que possível, devem ser apresentados em formato de situação-problema, proporcionando aos estudantes estímulos para o raciocínio e a análise acurada do conteúdo, a fim de dispor aos educadores relatórios posteriores com informações precisas sobre as habilidades trabalhadas em cada atividade e a carga horária de aprendizagem envolvida;
- iv. O AVA deve oferecer ao educador uma ferramenta que permita classificar as atividades elaboradas por ele em uma ou mais codificações das habilidades da BNCC, além de possibilitar a atribuição da carga horária de aprendizagem definida pelo próprio educador;
- v. O AVA deve oferecer conjuntos de conteúdos gamificados, em diferentes formatos, devidamente alinhados ao ano de estudo do estudante e às competências e habilidades da BNCC inclusive com filtros e caixa de busca, para o uso como forma avaliativa do aprendizado e dos respectivos conteúdos programáticos;

- vi. O AVA deve oferecer uma ferramenta que permita ao educador enviar conteúdos gamificados aos seus estudantes. Essa ferramenta deve possibilitar a construção autoral de conteúdo ou ainda permitir o acesso a um acervo disponibilizado no AVA. Dessa forma, é possível tornar o processo de ensino mais atrativo, engajador e dinâmico, proporcionando aos estudantes uma experiência de aprendizagem mais interessante e significativa;
- vii. O AVA deve oferecer uma atividade gamificada com relatórios detalhados sobre a interação dos estudantes com a atividade. Esses relatórios devem incluir informações como a nota obtida, a média da classe e individual, o tempo dedicado ao conteúdo e um apontamento do desempenho dos estudantes em cada questão respondida. Isso permitirá que o educador obtenha dados precisos e atue na correção de rotas de aprendizagem, aprimorando o processo educacional e garantindo um melhor desempenho dos estudantes;
- viii. O AVA deve oferecer recursos para criação (autorais) de conteúdos gamificados do tipo múltipla escolha e em outros formatos como, por exemplo, quebra-cabeças, completar lacunas, memória, desenhar, digitar respostas, montar imagens, entre outros, nas áreas de conhecimento conforme a Base Nacional Comum Curricular (BNCC); que permita ao professor desenvolver conteúdos gamificados de forma personalizada, com base no material didático de sua própria base pessoal, com layouts, personagens, imagens, sons, efeitos visuais, animações e outros elementos adequados à faixa etária dos estudantes. Ao permitir, o AVA proporciona uma experiência de aprendizagem mais personalizada e adaptada às necessidades específicas de cada turma.
- ix. O AVA deve proporcionar a possibilidade de impressão do conteúdo do jogo para a realização de atividades manuais ou impressas, levando em consideração a acessibilidade e a integração dos estudantes com limitações tecnológicas ou PCD (Pessoas com Deficiência);

c. Fórum interativo direcionado:

- i. A ferramenta de fórum interativo direcionado deve possuir um ambiente, no estilo fórum de mensagens, exclusivo para discussões coletivas da classe, de modo a proporcionar análises críticas e argumentativas entre os estudantes, mediadas pelo educador, podendo abranger temas diversos trabalhados em aula;
- ii. O AVA deve permitir a inclusão de título do fórum, data e hora de início e de término das discussões e carga horária de aprendizagem, bem como definir se o fórum será enviado para a turma ou para alguns estudantes da turma;
- iii. O AVA deve permitir a comunicação entre usuários de diferentes perfis (educador e estudante), permitindo ainda aplicação de nota de participação pelo educador, individual e coletivamente, de modo que o educador corrija e atribua uma mesma nota para diferentes usuários na mesma atividade;
- iv. O AVA deve permitir a customização de textos através de caixa de texto *HTML* ou similar, sendo possível personalizar a fonte através de diversos recursos (negrito, itálico, sublinhado, mudança de cor da fonte, tamanho da fonte, alinhamento do texto, e outros.), além da inserção de *links*, áudios, vídeos embedados, fórmulas matemáticas e químicas, arquivos anexos e imagens;
- v. O AVA deve permitir a transcrição da fala dos usuários para texto de forma nativa, por meio de recursos do sistema operacional ou extensões do navegador;

- vi. A ferramenta de fórum interativo deve oferecer a possibilidade de configurar as permissões para inclusão e exclusão das mensagens, de acordo com as permissões configuradas e, a critério do educador, permitir que estudantes postem/interagem na atividade de forma anônima entre os usuários participantes, porém concedendo apenas ao educador a identificação dos estudantes que comentaram anonimamente;
- vii. A ferramenta de fórum interativo deve permitir aos usuários interagir por meio de comentários nas postagens de seus colegas, bem como proporcionar a opção de interação positiva com as mensagens, como o recurso de "curtir" ou conceitos similares. Essa funcionalidade promove a colaboração e o engajamento dos usuários ao facilitar a troca de ideias, opiniões e feedback construtivo dentro do ambiente virtual de aprendizagem. A possibilidade de interagir com os comentários dos colegas incentiva a participação ativa e o diálogo entre os estudantes, fomentando a construção coletiva do conhecimento e estimulando a troca de experiências. Além disso, ao oferecer a opção de "curtir" ou uma forma similar de interação positiva, os usuários são encorajados a reconhecer e valorizar as contribuições dos colegas, promovendo um ambiente de apoio e incentivo mútuo.
- viii. A ferramenta de fórum interativo deve dispor as mensagens de forma organizada, podendo ser por relevância (quantidade de curtidas) ou por ordem cronológica;
- ix. O AVA deve oferecer uma ferramenta de fórum interativo que permita ao educador configurar a visualização das mensagens de forma que o estudante só possa visualizar as mensagens dos colegas após enviar a sua própria mensagem. Essa funcionalidade incentiva a participação ativa dos alunos, estimulando-os a contribuir com suas ideias e perspectivas antes de ter acesso às contribuições dos outros. Ao configurar a visualização das mensagens dessa maneira, o educador promove a reflexão individual, o pensamento crítico e a construção colaborativa do conhecimento.
- x. O AVA deve permitir que o educador(a) envie notas e feedback de forma individual e coletiva para os estudantes que realizaram atividades, com apenas alguns cliques.

d. Ferramenta de pesquisa e elaboração de trabalhos:

- i. A ferramenta de pesquisa e elaboração de trabalhos escolares, disponível no AVA, deve estar em conformidade com a Lei nº 9.610/98, a qual dispõe sobre os direitos autorais. Além disso, deve ser intuitiva, com fluxo acessível e de fácil entendimento para o educador, permitindo a inclusão ou edição dos conteúdos de maneira simples e objetiva;
- ii. A ferramenta de pesquisa e produção de trabalhos escolares deve permitir ao educador atribuir nome à atividade, definir os destinatários (classe e/ou estudantes) e o prazo para disponibilização e realização da atividade. Por fim, é necessário que a ferramenta possua publicador de conteúdo com editor de *HTML* com recurso *WYSIWYG* (*what you see is what you get*);
- iii. A ferramenta de pesquisa e produções de trabalhos deve ainda permitir a incorporação de áudio, vídeos anexos ou embedados e arquivos anexos em .pdf, .jpg, .png, .xlsx, entre outras extensões. A edição do texto inserido deve ser personalizável, permitindo ao usuário a escolha de fonte, tamanho, alinhamento, cor, estilo de fonte (itálico, negrito, sublinhado, sobrescrito, subscrito, etc.), estilo de parágrafo (justificado, alinhado à esquerda, alinhado à direita,

centralizado, como citação, listas com bullets, listas numeradas, etc.) e inserção de caracteres especiais, como fórmulas matemáticas e químicas, inclusive em formato LaTeX;

- iv. O AVA deve oferecer a funcionalidade de visualização e correção dos trabalhos escolares, permitindo que o educador envie notas e *feedbacks* de forma individual e coletiva. Essa ferramenta possibilita ao educador revisar e avaliar o desempenho dos estudantes em suas atividades, fornecendo um retorno personalizado e construtivo para cada aluno. Além disso, o AVA deve permitir que o educador defina uma nota ou feedback padrão que seja automaticamente enviado a todos os estudantes que realizaram as atividades, tudo isso com apenas alguns cliques.

e. Ferramenta de produção textual:

- i. A ferramenta de produção textual é uma atividade fundamental na formação dos estudantes, e por isso é importante que as plataformas de ensino ofereçam ferramentas para ajudar no desenvolvimento das habilidades de escrita. Além disso, é uma exigência legal que as avaliações nacionais, como o Sistema de Avaliação Básica (SAEB) contemplem a produção de textos como parte da avaliação;
- ii. O AVA deve oferecer uma ferramenta para produção de redações e outros tipos de textos, com recursos que permitam ao estudante desenvolver as habilidades necessárias para uma boa escrita. Essa ferramenta pode ser integrada com outras funcionalidades do AVA, como a biblioteca digital, que pode fornecer recursos de pesquisa para o estudante;
- iii. O AVA deve disponibilizar uma ferramenta de produção textual que ofereça ao educador a capacidade de enviar atividades para uma classe/turma e estudante específico, permitindo a definição de data e hora de início e término. Além disso, essa ferramenta deve permitir a personalização da caixa de texto HTML, possibilitando a formatação de texto com negrito, itálico, sublinhado, diferentes cores, alinhamento de texto e tópicos. Também é importante que os educadores possam inserir imagens, vídeos (tanto anexos quanto embedados), áudios e arquivos anexos às atividades. Essa funcionalidade abrangente proporciona aos educadores a flexibilidade e os recursos necessários para desenvolver propostas de ensino e avaliação mais ricas, interativas e alinhadas aos objetivos pedagógicos, promovendo uma experiência de aprendizagem mais dinâmica e enriquecedora para os alunos.
- iv. A ferramenta de produção textual deve oferecer uma caixa de texto nativa, que permita aos estudantes desenvolverem suas redações, como se estivessem utilizando uma folha de redação em papel, bem como o bloqueio de autocorreção nos textos enquanto o aluno digita na folha de redação. Essa funcionalidade é fundamental para que os estudantes possam se concentrar exclusivamente na produção do texto, sem distrações ou dificuldades com o manuseio da ferramenta;
- v. A ferramenta deve possibilitar que os estudantes possam enviar suas produções textuais também como anexo (foto/imagem). Dessa forma, a ferramenta se torna mais versátil e adaptável às diferentes necessidades de cada disciplina ou área de conhecimento;
- vi. A ferramenta deve permitir que o educador possa avaliar as produções dos estudantes, utilizando marcações coloridas, comentários, aplicação de notas e feedback, tanto nas produções oriundas da caixa de texto nativa quanto nos anexos enviados. Essa funcionalidade

é essencial para o processo de feedback e melhoria contínua da aprendizagem dos estudantes, permitindo que o educador ofereça uma avaliação detalhada sobre as produções dos estudantes;

- vii. O AVA deve permitir que o educador envie notas e *feedback* de forma individual e coletiva para os estudantes que realizaram atividades, com apenas alguns cliques.

f. Ambiente de gestão e relatórios do educador:

- i. O AVA deve oferecer ambiente que permite acompanhar dados quanto ao conhecimento adquirido pelos estudantes, a partir de um conjunto de relatórios que indicam as atividades realizadas e os resultados, gerais e individuais, obtidos, a fim de promover orientações para direcionar práticas corretivas ao processo de absorção e entendimento de determinado conteúdo por uma classe ou estudante específico, de modo que concede, ao educador, avaliar a retomada de assuntos em que os resultados obtidos não atingem o esperado ou desejado para a formação integral da turma;
- ii. O AVA deve oferecer a visão do histórico tanto do estudante como do grupo (classe), apresentando dados relevantes como nome do usuário, nota, tipo de atividade, engajamento em relação ao consumo de conteúdos e média individual;
- iii. O AVA deve oferecer um espaço ao educador para consulta de dados das turmas e estudantes, fornecendo informações relevantes como último acesso, nome, login, pontuação, nota média, carga horária cumulativa, entre outros;
- iv. O AVA deve oferecer um mecanismo que permita ao educador resetar a senha do estudante sem depender do intermédio de perfis gestores ou da equipe de assessoria do ambiente virtual de aprendizagem. Essa funcionalidade é de extrema importância para otimizar o tempo e os processos de trabalho educacional, uma vez que proporciona autonomia aos educadores para solucionar prontamente qualquer problema relacionado à senha de acesso dos estudantes.

7. Ferramenta de Avaliação:

A ferramenta de avaliação *online* é uma solução tecnológica importante para o processo avaliativo na educação, trazendo vantagens como maior segurança, agilidade e praticidade na aplicação, correção e análise dos resultados das avaliações. Dentre os componentes essenciais para a elaboração e aplicação de avaliações é seguro considerar: confiabilidade dos dados, responsividade da avaliação para diferentes dispositivos, recursos e randomização de questões e alternativas; correção automática e visualização dos resultados pelos usuários executores, banco de questões, compatibilidade para inserção de questões manuais, versatilidade para a elaboração da avaliação, compatibilidade com arquivos de imagem, áudio, fórmulas matemáticas e químicas, etc.

O Ministério da Educação (MEC) tem trabalhado em conjunto com instituições de ensino para aprimorar as ferramentas de avaliações digitais, considerando as diretrizes e normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE).

Dessa forma, a ferramenta de avaliação digital representa uma importante alternativa para o processo avaliativo na educação, desde que utilizada de forma adequada e integrada às práticas pedagógicas.

7.1 Ferramenta de elaboração e acervo das avaliações:

A ferramenta de avaliações do AVA deverá permitir aos educadores e os gestores a inserção de questões de sua autoria ou importadas de bancos de questões, em formato teste, como múltipla escolha e verdadeiro/falso, podendo essas serem elaboradas utilizando formatação no texto, inserção de imagem e áudio, nas questões e alternativas;

A ferramenta deve possibilitar definir delimitação de tempo para a execução dos testes;

A ferramenta também deve possibilitar a definição das questões aos usuários de modo randomizado, tanto em relação às questões que são selecionadas do banco, como em relação à ordem das alternativas;

O AVA poderá disponibilizar um acervo de avaliações *online* pré-definidas, contendo questões diversificadas, tais como respostas únicas, interpretação, resposta múltipla e razão e asserção. Essa oferta de um amplo conjunto de questões é de extrema importância, pois proporciona uma variedade de abordagens avaliativas, estimula a compreensão dos diferentes tipos de questões e promove o desenvolvimento de habilidades cognitivas mais abrangentes nos estudantes.

7.2 Ferramenta de execução das avaliações:

7.2.1 O AVA deve oferecer, na visão do estudante, durante a execução da avaliação *online*, recursos que permitam um acompanhamento eficiente das questões respondidas, não respondidas e alternativas assinaladas, proporcionando uma visão macro do seu desempenho. É essencial que o sistema apresente um cronômetro de tempo regressivo, permitindo aos estudantes gerenciarem o tempo disponível de forma adequada e evitando possíveis distrações. Além disso, a possibilidade de ocultar o tempo também é importante, uma vez que alguns estudantes podem se sentir pressionados pelo tempo, afetando seu desempenho.

7.2.2 O AVA deve assegurar que os estudantes possam executar a seu critério a prova em tela cheia. Além de visualizar o tempo restante da avaliação e continuar sua avaliação dentro do tempo remanescente, mesmo em situações de queda de energia ou falta de conexão com a internet. Essa funcionalidade é essencial para mitigar possíveis perdas e garantir que o estudante possa retomar a avaliação dentro do período estabelecido, preservando a equidade e a homogeneidade de prazo entre todos os alunos. Ao permitir que os alunos visualizem o tempo restante da avaliação de forma clara e acessível, mesmo em momentos de interrupções imprevistas, o AVA oferece suporte e tranquilidade aos estudantes, permitindo que retomem a avaliação de onde pararam, evitando possíveis desvantagens decorrentes de contratempos técnicos.

7.2.3 O AVA deve garantir a importância de que o estudante possa continuar sua avaliação, salvando o seu progresso, mesmo em casos de queda de energia ou falta de internet. É fundamental que o sistema seja capaz de registrar o ponto em que o estudante estava e permitir que ele retome a partir desse ponto, evitando a frustração de ter que recomeçar do início.

7.2.4 A ferramenta de avaliação deve dispor de mecanismos anti-cola, como: não permitir copiar e colar questões e alternativas, notificação em eventual alteração de aba durante a execução da avaliação, reforçando assim a importância da integridade acadêmica e do combate a práticas desonestas. Essa funcionalidade desempenha um papel crucial na promoção de uma cultura de ética e responsabilidade acadêmica, incentivando os estudantes a realizarem suas avaliações de forma autêntica e original;

7.3 Ferramenta de análise de resultados das avaliações:

7.3.1 A ferramenta de análise das avaliações deve possuir a capacidade de realizar a correção automática das avaliações enviadas pelos estudantes. Essa correção deve ser feita de maneira simultânea à execução da avaliação pelo estudante. No entanto, é importante que a ferramenta não apresente o resultado ao estudante imediatamente após a conclusão da avaliação, mas apenas após o encerramento do prazo para todos os estudantes contemplados com a avaliação. Essa medida garante que todos os estudantes tenham as mesmas oportunidades e evita possíveis fraudes ou influências externas nos resultados; após a realização/finalização da avaliação, a ferramenta deve permitir que o estudante seja capaz de visualizar as questões que acertou e errou, mostrando a alternativa correta nas questões erradas;

7.3.2 A ferramenta de análise de resultados das avaliações dispõe de tela com resultados das avaliações executadas, e apresenta a porcentagem de alternativas assinaladas nas questões respondidas;

7.3.3 A ferramenta deve também permitir o envio de feedback ao estudante em relação ao desempenho na avaliação, bem como apresentar a resolução das questões de forma automatizada, bem como um parecer realizado pelo educador, se assim este desejar;

7.3.4 A ferramenta deverá coletar dados relativos às questões realizadas, tais como: estudante, data da realização, resultado, assunto relacionado à questão, e outros, para posterior elaboração de análises e relatórios.

8. Banco de questões para versionamento impresso:

Disponibilizar bancos de questões para elaboração de provas impressas é crucial para avaliar estudantes em escolas sem acesso à internet, em regiões rurais, onde as avaliações impressas são a única opção. A oferta de bancos de questões compatíveis com documentos de edição de textos e editáveis, com diferentes filtros de busca, garante que educadores e gestores possam criar avaliações de alta qualidade, independentemente do formato escolhido para avaliação.

Segundo as diretrizes da BNCC, as avaliações devem ser desenvolvidas de forma a avaliar a competência dos estudantes em relação aos objetivos de aprendizagem estabelecidos para cada área do conhecimento. Além disso, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) estabelece a importância da avaliação contínua e do registro do desempenho dos estudantes como ferramenta para o aprimoramento do ensino. Portanto, a disponibilidade de um banco de questões em uma plataforma de produção de provas impressas é uma maneira de garantir a

qualidade das avaliações, de acordo com as normas estabelecidas pelos órgãos responsáveis pela educação no Brasil.

8.1 Do banco de questões e a ferramenta de produção de provas impressas:

8.1.1 A ferramenta de banco de questões deve ofertar questões em diferentes formatos, como texto-base, enunciado, múltiplas escolhas, imagens e outras, ajudando os educadores a criarem avaliações mais diversificadas e alinhadas com os objetivos de aprendizagem definidos;

8.1.2 A ferramenta deve possibilitar a edição de textos, com diferentes filtros de busca, tais como matriz educacional, palavra-chave, codificação da BNCC, área do conhecimento, entre outros.

9. Trilhas de Aprendizagem:

As trilhas de aprendizagem são uma estratégia que está em consonância com as teorias de aprendizagem mais contemporâneas, como a teoria cognitiva e a teoria construtivista, que reconhecem que o aprendizado não é linear, mas sim um processo gradual e progressivo. As trilhas de aprendizagem são desenvolvidas a partir de competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver ao longo de sua formação, e são uma forma de garantir que esses objetivos sejam alcançados de forma eficiente e personalizada. Além disso, as trilhas de aprendizagem são uma ferramenta importante para a implementação da BNCC, uma vez que ela prevê que o ensino e a aprendizagem sejam organizados em torno de competências e habilidades, em vez de conteúdos fragmentados e desconexos. Portanto, a utilização de trilhas de aprendizagem é uma estratégia que se alinha tanto às teorias de aprendizagem quanto às diretrizes estabelecidas pela BNCC, e pode contribuir significativamente para o processo de ensino e aprendizagem nas instituições de ensino. Além disso, a utilização de trilhas de aprendizagem proporciona uma experiência de aprendizagem personalizada, com atividades e recursos selecionados para atender às necessidades de cada estudante.

10.1 Da interface e interatividade da ferramenta:

10.1.1 O AVA deve proporcionar uma interface na ferramenta de trilha de aprendizagem que ofereça uma experiência com design lúdico e sequenciado, além de mecanismos de recompensa e flexibilidade pedagógica. Através de uma interface cuidadosamente projetada, os alunos estarão imersos em uma experiência de aprendizagem envolvente e atrativa, que utiliza elementos visuais e interativos para estimular o interesse e a motivação. O design lúdico e sequenciado permite que o conteúdo seja apresentado de maneira progressiva, com desafios graduais e atividades que acompanham o ritmo de aprendizado de cada aluno. Ao mesmo tempo, os mecanismos de recompensa, como pontuações, níveis, conquistas e distintivos, incentivam o avanço e a participação ativa dos alunos, proporcionando um senso de conquista e reconhecimento por suas realizações. Além disso, a flexibilidade pedagógica da ferramenta de trilha de aprendizagem permite que os educadores personalizem e adaptem as atividades de acordo com as necessidades e interesses dos alunos, promovendo uma abordagem mais individualizada e eficaz. Essa combinação de experiência lúdica, recompensas e flexibilidade pedagógica na interface do

AVA contribui para criar um ambiente propício ao engajamento, ao desenvolvimento do conhecimento e ao estímulo contínuo da aprendizagem dos alunos.

- 10.1.2 O AVA deve ser flexível para possibilitar que o educador de cada turma/classe defina ou escolha, dentre as disponíveis, a trilha de aprendizagem para as suas diferentes turmas/classes ou mesmo para diferentes estudantes dentro da mesma turma/classe, com base no Currículo da Cidade e o Projeto Político Pedagógico de sua Unidade Educacional, de modo a permitir a plena personalização da experiência educacional;
- 10.1.3 O AVA também deve permitir parametrizações de percursos de aprendizagem com base em: estudantes e turmas/classes; período (data de envio e entrega). Bem como deve ter a possibilidade de disponibilização de barra de progresso para o estudante, assim como indicar onde o estudante parou. Deve ter ainda a possibilidade de redirecionar o estudante para o último conteúdo estudado no último acesso;
- 10.1.4 O AVA deve oferecer um contexto de trilha sequenciada de forma lúdica para o estudante, com o objetivo de promover a interação e o engajamento do usuário. Além disso, o sistema deve possibilitar que o estudante registre manualmente, na barra de progresso da trilha de aprendizagem, os conteúdos já concluídos ou aprendidos por ele, promovendo assim o autogerenciamento do seu progresso em relação ao conteúdo e/ou propostas pedagógicas estabelecidas. Essa funcionalidade permite que o estudante tenha um maior controle sobre o seu avanço na plataforma, tornando-o protagonista do seu próprio processo de aprendizagem.

10.2 Da formatação, inclusão e extensões de arquivos:

- 10.2.1 A ferramenta de trilha deve possibilitar a incorporação de conteúdos em diferentes formatações por meio de caixa de texto *HTML* ou similar, sendo possível personalizar a fonte através de diversos recursos (negrito, itálico, sublinhado, mudança de cor da fonte, tamanho da fonte, alinhamento do texto, e outros.), além da inserção de *links*, imagens, áudios, vídeos embedados, fórmulas matemáticas e químicas e arquivos anexos;
- 10.2.2 A ferramenta de trilha deve possibilitar a inclusão de materiais em diferentes formatos, como *pdf*, tabelas, planilhas, imagens, jogos, vídeos, entre outros. A fim de oferecer uma gama de possibilidades para a prática pedagógica.

11 Gestão, Notas, Certificados e Relatórios em multiníveis:

O AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) é uma solução tecnológica que se alinha às diretrizes estabelecidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a qual prevê a utilização de tecnologias de informação e comunicação (TIC) no processo educacional. O AVA é uma ferramenta essencial para a gestão pedagógica, possibilitando a oferta de relatórios detalhados sobre a usabilidade, engajamento, monitoramento e aproveitamento da aprendizagem dos estudantes, além de permitir a distribuição eficiente de atividades e o acompanhamento do progresso dos estudantes. Desse modo, o AVA deve ser composto de soluções de gestão pedagógica, ofertando múltiplos relatórios que envolvem usabilidade, engajamento, monitoramento quanto à distribuição das atividades aos usuários, realização e aproveitamento da aprendizagem, a fim de se mensurar dados sumariamente importantes quanto ao desenvolvimento dos contemplados

com o programa, bem como averiguar, de forma transparente, como os recursos públicos estão sendo efetivos em sua objetividade, oportunizando aos contemplados meios de intervir nas correções de rotas de aprendizagem e ainda correlacionar informações de diferentes níveis. O AVA também deve ser um ambiente para o acompanhamento do estudante quanto às realizações de suas atividades e seu progresso. Somado a isso, também é um canal para o recebimento e a conquista de certificados de aprendizagem, que unificam os canais de ensino e desenvolvimento pessoal e profissional dos discentes, docentes e gestores de toda a rede.

11.1 Gestão e classificação de materiais:

- 11.1.1 O AVA deve oferecer recursos avançados de gestão, busca, armazenamento, classificação, distribuição e compartilhamento de recursos digitais educacionais incorporados ao portal, como vídeos, livros, entre outros, tanto para públicos internos, levando em consideração o nível de permissão do usuário. Permitindo ainda que os perfis gestores importem materiais para o acervo (biblioteca digital) do AVA.
- 11.1.2 O AVA deve permitir ao usuário: Acesso rápido, preciso e remoto aos recursos disponíveis na plataforma; cadastro e/ou edição de recursos digitais diretamente na plataforma com base em metadados; Indexação de conteúdo: classificação de recursos digitais a partir de metadados, níveis de ensino, assunto, tags, etc., para facilitação da busca;
- 11.1.3 O AVA deve permitir a realização de busca de recursos digitais por meio de filtros de nome do recurso, etapa de ensino, ano, área do conhecimento, palavras-chave, codificações da BNCC ou ainda outros filtros na plataforma, posteriormente parametrizados;
- 11.1.4 O AVA deve permitir o controle dos uploads de recursos didáticos adicionados, pelos perfis de gestão pedagógica, bem como acesso a informações relativas aos processos de atualizações e direitos autorais, demonstrando o responsável pelo carregamento e alterações destes materiais.

11.2 Chamada e acompanhamento de acesso:

- 11.2.1 O AVA deve ter recurso que possibilite ao educador o acesso ao registro de frequência dos estudantes no AVA, por meio de acessos dos estudantes no ambiente, bem como deve possibilitar o registro automático quando este realizar o envio de uma determinada atividade;
- 11.2.2 O AVA deve permitir ao educador consultar os dias e horários de acesso de seus estudantes, bem como identificar a data de último acesso dos mesmos.

11.3 Ambiente de feedback e notas:

- 11.3.1 O AVA deve possuir interface para a aplicação de *feedbacks* e atribuição de notas para os estudantes, por meio dos perfis educadores, em relação às atividades por eles realizadas de forma individual. As notas a serem atribuídas deverão ser: campos numéricos, com uma casa decimal ou escalas de conceitos;
- 11.3.2 A ferramenta de *feedback* e notas deve apresentar e permitir aos perfis educadores, visualização dos cálculos automáticos de notas e média de resultados individuais e coletivas (estudante e classe); a classificação das notas por ordem alfabética de nome, organização

por ordem crescente ou decrescente em atividades específicas ou na média final; a exportação das notas das atividades e das classes em formato de arquivo .csv;

- 11.3.3 A ferramenta deve tornar acessível aos estudantes a visualização das notas adquiridas nas atividades realizadas e entregues por eles, ao passo que estes também possam consultar tais atividades na íntegra, sejam elas em execução ou entregues durante todo o ano letivo.
- 11.3.4 O AVA deve oferecer a funcionalidade que permite a inserção de notas de forma manual pelo professor em atividades realizadas pelos estudantes dentro do próprio sistema, com diferentes escalas, são exemplos de diferentes formatos de nota: campos numéricos com uma casa decimal, notas alfabéticas (A, B, C, D e E) ou escalas de conceitos específicos (Bom, Regular e Ruim) entre outros.

11.4 Certificado:

- 11.4.1 O AVA deve possuir ferramentas para a emissão e gerenciamento de certificados, proporcionando um sistema que permita a personalização dos campos e layout dos certificados. Essa funcionalidade deve incluir, no mínimo, informações como o nome do usuário, nome do curso/treinamento/formação, data de início e carga horária. Além disso, o sistema deve permitir a inclusão de novos campos personalizados, de acordo com as necessidades e critérios estabelecidos pela Rede. Essa capacidade de personalização dos certificados é fundamental para que a instituição possa adaptar o documento conforme suas diretrizes e padrões, garantindo a credibilidade e a relevância do certificado emitido.
- 11.4.2 A ferramenta deve possibilitar a geração do certificado em *Portable Document Format (PDF)*;
- 11.4.3 A ferramenta deve permitir a visualização e gerenciamento dos certificados obtidos pelo usuário, inclusive na plataforma mobile;
- 11.4.4 O AVA deve possibilitar controle, gestão e acesso a relatórios dos certificados emitidos, inclusive com detalhes do usuário que enviou o certificado;
- 11.4.5 O AVA deve possibilitar o compartilhamento dos certificados com usuários externos, para visualização e verificação da autenticidade dos certificados;
- 11.4.6 A ferramenta deve permitir a validação do certificado por *URL* específica, código de segurança e/ou *QRCode*, podendo o mesmo ser validado por usuários externos ao AVA.

12 Conteúdos educacionais e biblioteca virtual:

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) deve oferecer um acervo de conteúdos educacionais que contemplem as áreas do conhecimento e habilidades recomendadas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além disso, é importante que os conteúdos estejam em conformidade com as especificidades e etapas de ensino de cada escola. Para garantir a qualidade dos materiais oferecidos, o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) pode ser uma excelente referência, visto que o mesmo é responsável por avaliar, selecionar e distribuir livros didáticos para todas as escolas públicas do país, garantindo que os conteúdos apresentados estejam em conformidade com as diretrizes estabelecidas pela BNCC e com as especificidades de cada região. Além disso, é fundamental que o AVA conte com uma biblioteca virtual, que ofereça recursos multimídia e interativos para auxiliar os estudantes na construção do conhecimento, mas que possam ser

capazes de hospedar materiais do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Essa biblioteca deve ser atualizada regularmente, garantindo que os materiais estejam sempre em conformidade com as necessidades dos estudantes e dos educadores. É importante ressaltar que os conteúdos educacionais devem ser apresentados de forma clara e objetiva, de modo a facilitar a compreensão dos estudantes. Além disso, é preciso que esses materiais estejam alinhados com as demandas da sociedade contemporânea, desenvolvendo habilidades para atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais e aplicar conhecimentos para resolver problemas. Com o apoio do PNLD e da biblioteca virtual, o AVA pode oferecer uma educação integral e de qualidade para todos os estudantes.

12.1 Educação Infantil: Campos de Experiências:

Os conteúdos devem apresentar propostas pedagógicas relacionadas aos eixos estruturantes (interações e as brincadeiras) das práticas pedagógicas da Educação Infantil), assegurados os direitos de aprendizagem e desenvolvimento, por meio dos campos de experiências:

- 12.1.1 **O eu, o outro e o nós:** os conteúdos presentes e relacionados a esse campo de experiência devem proporcionar o reconhecimento individual e social de si e dos outros, desenvolvendo o autoconhecimento sobre suas próprias características físicas e emocionais, assim como a compreensão sobre suas ações e relações para com o outro e o meio. Além disso, deve promover o entendimento sobre diferentes atitudes e rituais de cuidados pessoais, a fim de ampliar o modo de perceber a si mesmas e ao outro, valorizar sua identidade, respeitar os outros e reconhecer as diferenças que nos constituem como seres humanos;
- 12.1.2 **Corpo, gestos e movimentos:** neste campo de experiência, os conteúdos presentes estão relacionados a forma como as crianças, por meio dos sentidos, gestos e movimentos exploram o mundo, o espaço e os objetos do seu entorno, estabelecem relações, expressam-se, brincam e produzem conhecimentos sobre si, o outro e o universo social e cultural. Por meio das diferentes linguagens, como a música, a dança, o teatro, as brincadeiras de faz de conta, elas se comunicam e se expressam. Assim, a instituição escolar precisa promover oportunidades ricas para que as crianças possam, na interação com seus pares, explorar e vivenciar um amplo repertório de movimentos, gestos, olhares, sons e mímicas com o corpo, para descobrir variados modos de ocupação e uso do espaço com o corpo (tais como sentar com apoio, rastejar, engatinhar, escorregar, caminhar apoiando-se em berços, mesas e cordas, saltar, escalar, equilibrar-se, correr, dar cambalhotas, alongar-se etc.);
- 12.1.3 **Traços, sons, cores e formas:** neste campo de experiência, os conteúdos presentes estão relacionados a convivência com diferentes manifestações artísticas, culturais e científicas, locais e universais, no cotidiano da instituição escolar, possibilita às crianças, por meio de experiências diversificadas, vivenciar diversas formas de expressão e linguagens, como as artes visuais, a música, o teatro, a dança e o audiovisual, entre outras. Essas experiências

contribuem para que, desde muito pequenas, as crianças desenvolvam senso estético e crítico, o conhecimento de si mesmas, dos outros e da realidade que as cerca. Portanto, a Educação Infantil precisa promover a participação das crianças em tempos e espaços para a produção, manifestação e apreciação artística, de modo a favorecer o desenvolvimento da sensibilidade, da criatividade e da expressão pessoal das crianças, permitindo que se apropriem e reconfigurem, permanentemente, a cultura e potencializem suas singularidades, ao ampliar repertórios e interpretar suas experiências e vivências artísticas;

12.1.4 Escuta, fala, pensamento e imaginação: Neste campo, os conteúdos devem promover experiências nas quais as crianças possam falar e ouvir, potencializando sua participação na cultura oral, pois é na escuta de histórias, na participação em conversas, nas descrições, nas narrativas elaboradas individualmente ou em grupo e nas implicações com as múltiplas linguagens que a criança se constitui ativamente como sujeito singular e pertencente a um grupo social. Desde o nascimento, as crianças participam de situações comunicativas cotidianas com as pessoas com as quais interagem. As primeiras formas de interação do bebê são os movimentos do seu corpo, o olhar, a postura corporal, o sorriso, o choro e outros recursos vocais, que ganham sentido com a interpretação do outro. Progressivamente, as crianças vão ampliando e enriquecendo seu vocabulário e demais recursos de expressão e de compreensão, apropriando-se da língua materna – que se torna, pouco a pouco, seu veículo privilegiado de interação. Na convivência com textos escritos, as crianças vão construindo hipóteses sobre a escrita que se revelam, inicialmente, em rabiscos e garatujas e, à medida que vão conhecendo letras, em escritas espontâneas, não convencionais, mas já indicativas da compreensão da escrita como sistema de representação da língua;

12.1.5 Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações: Neste campo, os conteúdos devem propiciar experiências nas quais as crianças possam fazer observações, manipular objetos, investigar e explorar seu entorno, levantar hipóteses e consultar fontes de informação para buscar respostas às suas curiosidades e indagações, criando oportunidades para que elas ampliem seus conhecimentos do mundo físico e sociocultural e possam utilizá-los em seu cotidiano. Desde muito pequenas, as crianças procuram se situar em diversos espaços, tempos e demonstram curiosidade sobre o mundo físico e o mundo sociocultural. Além disso, em suas experiências, as crianças também se deparam, frequentemente, com conhecimentos matemáticos (contagem, ordenação, relações entre quantidades, dimensões, medidas, comparação de pesos e de comprimentos, avaliação de distâncias, reconhecimento de formas geométricas, conhecimento e reconhecimento de numerais cardinais e ordinais etc.) que igualmente aguçam a curiosidade;

12.2 Ensino Fundamental:

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental, a ação pedagógica deve ter como foco a alfabetização, a fim de garantir amplas oportunidades para que os estudantes se apropriem do sistema de escrita alfabética de modo

articulado ao desenvolvimento de outras habilidades de leitura e de escrita e ao seu envolvimento em práticas diversificadas de letramentos. Ao longo do Ensino Fundamental - Anos Iniciais, a progressão do conhecimento ocorre pela consolidação das aprendizagens anteriores e pela ampliação das práticas de linguagem e da experiência estética e intercultural dos estudantes, considerando tanto seus interesses e suas expectativas quanto o que ainda precisam aprender. Ao longo do Ensino Fundamental - Anos Finais, os estudantes se deparam com desafios de maior complexidade, sobretudo devido à necessidade de se apropriarem das diferentes lógicas de organização dos conhecimentos relacionados às áreas. Tendo em vista essa maior especialização, é importante, nos vários componentes curriculares, retomar e ressignificar as aprendizagens no contexto das diferentes áreas, visando ao aprofundamento e à ampliação de repertórios dos estudantes.

12.2.1 Área do Conhecimento: Linguagens / Língua Portuguesa: Os conteúdos presentes e relacionados a esse componente, devem proporcionar aos estudantes experiências que contribuam para a ampliação dos letramentos, de modo a possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais permeadas/constituídas pela oralidade, pela escrita e demais linguagens. São ofertados conteúdos relativos ao aperfeiçoamento e domínio progressivo da língua portuguesa e suas variações linguísticas, os quais englobam o exercício e o entendimento sobre aspectos morfológicos, sintáticos, semânticos, fonéticos e discursivos que estabelecem a norma culta e as demais variações. A BNCC procura contemplar a cultura digital, diferentes linguagens e diferentes letramentos, desde aqueles basicamente lineares, com baixo nível de interconexão, até aqueles que envolvem a hipermídia. São algumas das competências específicas para o Ensino Fundamental: compreender a língua como fenômeno cultural, histórico, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo-a como meio de construção de identidades de seus usuários e da comunidade a que pertencem. Ler, escutar e produzir textos orais, escritos e multissemióticos que circulam em diferentes campos de atuação e mídias, com compreensão, autonomia, fluência e criticidade, de modo a se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos, e continuar aprendendo. Compreender o fenômeno da variação linguística, demonstrando atitude respeitosa diante de variedades linguísticas e rejeitando preconceitos linguísticos. Mobilizar práticas da cultura digital, diferentes linguagens, mídias e ferramentas digitais para expandir as formas de produzir sentidos (nos processos de compreensão e produção), aprender e refletir sobre o mundo e realizar diferentes projetos autorais.

12.2.2 Área do Conhecimento: Linguagens / Arte: No Ensino Fundamental, o componente curricular Arte está centrado nas seguintes linguagens: as Artes visuais, a Dança, a Música e o Teatro. Essas linguagens articulam saberes referentes a produtos e fenômenos artísticos e envolvem as práticas de criar, ler, produzir, construir, exteriorizar e refletir sobre formas artísticas. A BNCC propõe abordagens articulando seis dimensões do conhecimento (Criação; Crítica; Estesia; Expressão; Fruição; Reflexão) que, de forma indissociável e simultânea, caracterizam a singularidade da experiência artística. A Arte

propicia a troca entre culturas e favorece o reconhecimento de semelhanças e diferenças entre elas. Nesse sentido, a aprendizagem de Arte precisa alcançar a experiência e a vivência artísticas como prática social, permitindo que os estudantes sejam protagonistas e criadores. Dentre as competências específicas, espera-se que o estudante seja estimulado a desenvolver seu olhar crítico, ao contextualizar e analisar obras, artistas e movimentos artísticos e culturais do seu meio social, dos povos indígenas, das comunidades tradicionais brasileiras e de diversas sociedades, interpretando, compreendendo e valorizando a diversidade da arte mediante a contextos históricos, sociais e culturais. Compreender as relações entre as linguagens da Arte e suas práticas integradas, inclusive aquelas possibilitadas pelo uso das novas tecnologias de informação e comunicação, pelo cinema e pelo audiovisual, nas condições particulares de produção, na prática de cada linguagem e nas suas articulações. Experimentar a ludicidade, a percepção, a expressividade e a imaginação, ressignificando espaços da escola e de fora dela no âmbito da Arte, mobilizar recursos tecnológicos como formas de registro, pesquisa e criação artística, problematizar questões políticas, sociais, econômicas, científicas, tecnológicas e culturais, por meio de exercícios, produções, intervenções e apresentações artísticas.

12.2.3 Área do Conhecimento: Linguagens / Educação Física: Os conteúdos presentes e relacionados neste componente curricular, proporcionam aos estudantes experiências que contribuam para a saúde física e também emocional, possibilitando o autoconhecimento corporal e o domínio motor, técnico, intelectual, afetivo e orgânico para consigo e para o entendimento do outro, proporcionando: a experimentação, a compreensão, o uso e a apropriação de técnicas e fundamentos inerentes à cultura corporal; a reflexão e a construção de valores e o protagonismo sobre suas ações e corpos. Ofertando assim conteúdo para o conhecimento e experimentação das mais variadas brincadeiras e jogos e seus devidos funcionamentos; dos esportes, das lutas, da dança e das ginásticas e as suas respectivas origens e influências na história da humanidade, na formação e no legado cultural das sociedades e seus efeitos e discussões no mundo contemporâneo, desenvolvendo competências e habilidades sociais, psicológicas, motoras e cognitivas. Experimentar, desfrutar, apreciar e criar diferentes brincadeiras, jogos, danças, ginásticas, esportes, lutas e práticas corporais de aventura, valorizando o trabalho coletivo e o protagonismo.

12.2.4 Área do Conhecimento: Linguagens / Língua Inglesa: Aprender a língua inglesa propicia a criação de novas formas de engajamento e participação dos estudantes em um mundo social cada vez mais globalizado e plural, em que as fronteiras entre países e interesses pessoais, locais, regionais, nacionais e transnacionais estão cada vez mais difusas e contraditórias. A BNCC prioriza o foco da função social e política do inglês e, nesse sentido, passa a tratá-la em seu status de língua franca, oportunizando a globalização inerente ao exercício da cidadania, a fim de expandir as possibilidades comunicativas e interativas em diversos contextos da realidade de uso desta língua, ao passo que viabiliza a inclusão ao

mundo acadêmico, cultural e profissional. Ofertando assim conteúdos que desenvolvam a aquisição e apropriação oral, leitora, escrita, linguística e intercultural da língua inglesa, por meio de exposição de contextos variados que propiciam a internalização de vocabulário através das correlações entre significado, significante e signo atrelados à rotina do estudante; estruturas gramaticais pautadas na explanação de situações-problema e que incentivam a prática da escuta, da fala e da escrita; a análise e a reflexão sobre a língua e seu uso para expressão e comunicação, articulada aos repertórios culturais e a ampliação de saberes do estudante.

12.2.5 **Área do Conhecimento: Matemática** - Os conteúdos presentes e relacionados a esse componente, promovem aos estudantes à compreensão e o domínio do letramento matemático, intrinsecamente ligado às conexões que se estabelecem entre os objetos e a sua realidade – na perspectiva da aplicação das operações básicas às mais avançadas em situações cotidianas do estudante. Tendo ainda conteúdos que fomentam a formação para a capacidade de análise, compreensão e raciocínio lógico e a apropriação de argumentação racional e comprobatória, propiciando o entendimento e o domínio dos números e suas relações; da aquisição e usabilidade dos conceitos da álgebra, da geometria, das grandezas e medidas e da probabilidade e estatística para fins de desenvolvimento do pensamento investigativo e modular centrado na resolução de problemas e na elaboração de projetos e soluções para as adversidades encontradas no dia a dia.

12.2.6 **Área do Conhecimento: Ciências da Natureza: Ciências** - A sociedade contemporânea está fortemente organizada com base no desenvolvimento científico e tecnológico. Os conteúdos presentes e relacionados a este componente, devem desenvolver progressivamente o pensamento científico, crítico e investigativo, incentivando o questionamento sobre o mundo e a sociedade, e auxiliando na formação de cidadãos conscientes e atuantes em seu meio, promovendo a apropriação do senso coletivo, da empatia e cuidado para consigo, com o outro, o meio ambiente e o planeta ao qual pertence. Assim, é ofertado conteúdos sobre o funcionamento e a higiene do corpo humano; a estrutura da vida e das células nos diversos tipos de seres vivos; a influência e uso dos elementos físicos e químicos encontrados no planeta; o funcionamento do Sistema Solar, dos fenômenos naturais e suas correlações entre si e com as ações humanas; a relação direta e indireta entre os seres que habitam a Terra e os diferentes ecossistemas; a evolução biológica das espécies; o desenvolvimento e uso das ciências e tecnologias na sociedade; a participação do ser humano nos processos naturais e antrópicos, e seus impactos na saúde pública (tratamento de esgoto, lixo, água) e na preservação da natureza e da existência humana e outros.

12.2.7 **Área do Conhecimento: Ciências Humanas: Geografia** - Os conteúdos presentes e relacionados neste componente, ao longo dos anos escolares, proporcionam aos estudantes experiências que contribuam para ampliação do conhecimento de mundo e da relação da sociedade para com os meios físicos (naturais ou não), sociais, políticos e

culturais, de forma a possibilitar a participação significativa e crítica nas diversas práticas sociais. Ofertando conteúdos sobre regras de convívio social; percepção e adaptação de elementos da paisagem; intervenção antrópica na natureza; relação da sociedade para com o espaço físico natural e cultural; conflitos políticos internos e mundiais e seus respectivos efeitos na globalização; aspectos físicos e sociais inerentes às origens e culturas dos diversos países; regionalização brasileira; os efeitos climáticos e suas funções nos processos da vida cotidiana; a disposição de espaços e condições de habitação e transformação do meio; entre outros que sustentam a formação do estudante como um ser integrante e atuante nos processos de ocupação, apropriação e modificação do meio físico.

12.2.8 **Área do Conhecimento: Ciências Humanas: História** - Os conteúdos presentes e relacionados neste componente, ao longo dos anos escolares, proporcionam aos estudantes experiências que contribuam para ampliação da autonomia do pensamento, de modo a desenvolver gradativamente a identificação, a interpretação, a análise e a comparação dos eventos da história da humanidade, suas relações de poder e processos e mecanismos de transformação e manutenção das estruturas sociais, políticas, econômicas e culturais ao longo do tempo e em diferentes espaços, de modo a possibilitar a apropriação das bases da epistemologia da História, o conhecimento histórico e a atitude historiadora, para posicionar-se e intervir na contemporaneidade do meio em que se vive. Ofertando conteúdos que permitam conhecer e apropriar-se de conceitos relativos às partes constituintes das sociedades e suas formas de organização geográfica, política e social, compreendendo e problematizando diferentes contextos históricos (períodos da evolução humana; formação e estabelecimento de civilizações e sociedades; criações, revoluções e invenções do homem ao longo do tempo; conflitos entre povos, nações e culturas; estabelecimento da identidade e do histórico social, cultural e político dos países; entre outros), de modo a proporcionar a elaboração de questionamentos, hipóteses, argumentos e interpretações sobre os eventos que marcaram o desenvolvimento do homem no tempo e espaço, nas suas culturas, origens e comportamentos sociais e políticos. Ofertando ainda o exercício da empatia, do diálogo, da resolução de conflitos, cooperação e respeito para com diferentes sujeitos, culturas e povos inseridos em um mesmo contexto histórico, assim como permita construir posicionamentos, frente ao conhecimento histórico, embasados na responsabilidade para com a ética, a democracia, a inclusão, a sustentabilidade e a solidariedade.

12.2.9 **Área do Conhecimento: Ensino Religioso** - Os conteúdos presentes e relacionados neste componente, ao longo dos anos escolares, proporcionam aos estudantes experiências que contribuam para compreensão da pluralidade e ao mesmo tempo singularidade do ser humano para com a sua liberdade de crenças, valores, tradições e costumes, de modo a promover a assimilação e interpretação analítica e comparativa das mais variadas manifestações da fé e seus respectivos significados e representações no meio cultural. Ofertando assim conteúdos que incentivam a reflexão e o debate científico, filosófico, estético e ético sobre as diferentes religiões presentes na sociedade brasileira e os seus

devidos papéis para a formação desta (relações entre as tradições religiosas e os campos da cultura, da política, da economia, da saúde, da ciência, da tecnologia e do meio ambiente); fomentam, através da fruição sobre identidade e alteridade e diversidade das manifestações e crenças religiosas, os princípios da ética e da cidadania que permeiam às filosofias de vida; estabelecem entendimento, reconhecimento e respeito ao outro e ao seu modo de ser, pensar e existir; fundamentam a empatia e o cuidado para consigo, com o outro, o coletivo e a natureza, apropriando-se da valorização à vida.

12.2.10 Multidisciplinar / Projetos Transversais - O AVA apresenta conteúdos além das disciplinas da base curricular, em campos de conhecimentos multidisciplinares/extracurriculares, ofertando materiais que possibilitam a formação integral e consciente do estudante para o mundo das relações, do trabalho e da cidadania, através de conteúdos que desenvolvam e aprimorem o repertório cultural, artístico, intelectual, sustentável, tecnológico e emocional do estudante, fomentando assim o aprendizado e o desenvolvimento de outras habilidades e conhecimentos educacionais inerentes, por exemplo, à inclusão e acessibilidade; ao exercício do consumo e estilo de vida sustentável e da consciência ambiental; ao desenvolvimento do controle emocional e do cuidado para com a vida financeira e outros.

12.3 Conteúdo gamificado (Jogos):

12.3.1 O AVA deve ser projetado com a capacidade de oferecer conteúdo, jogos e soluções em linguagem *HTML 5*, *React* ou tecnologias similares, dispensando a instalação de componentes ou *softwares* adicionais pelos usuários. Essa abordagem é de extrema importância, pois proporciona uma experiência acessível, flexível e conveniente para os estudantes e facilita o acesso aos recursos educacionais. Ao adotar tais tecnologias o AVA se torna compatível com diferentes dispositivos e sistemas operacionais, permitindo que os estudantes acessem o conteúdo e participem de atividades interativas sem a necessidade de instalar aplicativos ou plugins específicos;

12.3.2 Os conteúdos educacionais em formato gamificado (jogos) devem apresentar-se por meio de recursos visuais lúdicos e compatíveis com a proposta e mecânica de jogo infantil-juvenil, contemplando mecanismos automatizados de correção dos itens, atribuição de pontuação e nota proporcionais ao desempenho do estudante. Estes devem estar devidamente alinhados às habilidades da BNCC e à faixa etária do usuário;

12.3.3 O AVA deve oferecer aos estudantes e às famílias um espaço de estudo complementar autônomo, fornecendo um conjunto de jogos disponíveis para serem realizados por iniciativa própria do estudante, as quais pontuam o desempenho dele de forma lúdica e não explicitamente avaliativa. O ambiente deve oferecer os jogos organizados por campo de conhecimento, ano de estudo do usuário, nível de dificuldade e atrelado com recompensas (moedas virtuais ou similares). Desse modo, ao pontuar o desempenho de forma lúdica, por meio de sistemas de gamificação, os estudantes devem ser encorajados

a se engajar e se superar, sem o peso da avaliação tradicional, estimulando o prazer de aprender e a busca pelo desenvolvimento pessoal. Esse espaço de estudo autônomo também deve fortalecer a parceria entre a escola, os estudantes e seus responsáveis, permitindo o acompanhamento do progresso e a participação ativa do processo educacional.

12.4 Livro digital/ebook (Biblioteca Virtual):

12.4.1 Os conteúdos em formato de livro digital, ou *ebook*, correspondem a qualquer conteúdo educacional semelhante a um livro em seu formato físico, porém, disposto em suporte compatível ao ambiente virtual, sendo, portanto, reproduzível em equipamentos eletrônicos - computadores, PDAs (*personal digital assistant*), leitor de livros digitais ou até mesmo os celulares que suportem esse recurso, existindo ou não sua versão em papel. Os conteúdos dessa categoria devem apresentar intencionalidades educativas e/ou recreativas, estando devidamente alinhados às habilidades da BNCC e à faixa etária do usuário.

12.5 Videoaulas (Biblioteca Virtual):

12.5.1 As videoaulas correspondem aos materiais educativos que se apresentam por meio do formato audiovisual, contemplando conteúdos expositivos, dinâmicos e/ou recreativos. Estes devem estar devidamente alinhados às habilidades da BNCC e à faixa etária do usuário.

12.6 Materiais complementares (Biblioteca Virtual):

12.6.1 Os materiais complementares competem aos conteúdos educacionais disponíveis em diferentes formatos e gêneros, são exemplos de materiais complementares: mapas, atividades para impressão, simulados, lista de exercícios, tabelas, entre outros. Estes devem estar devidamente alinhados às habilidades da BNCC e à faixa etária do usuário.

12.7 Volume de materiais / Acervo de conteúdos:

12.7.1 Dessa forma, o AVA deve apresentar um volume de acervo mínimo com objetos educacionais (jogos, videoaulas, livros, etc.) direcionados para as áreas de conhecimento e/ou seus componentes curriculares: Linguagens (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte, Educação Física); Matemática (Matemática); Ciências da Natureza (Ciências); Ciências Humanas (História e Geografia); e Ensino Religioso (Ensino Religioso), segmentados de acordo com as etapas do ensino fundamental. O acervo deve ser composto por itens distribuídos, proporcionalmente, em conformidade com as especificações abaixo.



Educação Infantil	Item	Infantil 3 anos	Infantil 4 anos	Infantil 5 anos
	Jogos (distribuídos nas áreas do conhecimento BNCC)	150	200	300
	Livros digitais	25	50	100
	Vídeos	100	150	200

Fundamental	Item	1º ano	2º ano	3º ano	4º ano	5º ano	6º ano	7º ano	8º ano	9º ano
	Jogos (distribuídos nas áreas do conhecimento BNCC)	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	Livros digitais	200	200	200	200	200	200	200	200	200
	Vídeos	10	10	20	20	20	20	20	30	30
	Séries Educacionais em Educação Tecnológica (OTT Streaming)	1 série de 6 episódios de 5 minutos cada	1 série com 6 episódios de 5 minutos cada	2 séries com 5 episódios de 10 minutos cada	4 séries com 5 episódios de 15 minutos cada	6 séries com 5 episódios de 15 minutos cada	6 séries com episódios de 15 minutos cada	7 séries com episódios de 15 minutos cada	8 séries com episódios de 15 minutos cada	9 séries com episódios de 15 minutos cada
	Materiais Complementares (fichas didáticas)	10	10	20	20	20	30	30	30	30

12.7.2 O AVA deve apresentar um volume de acervo mínimo com questões direcionados para as áreas de conhecimento e/ou seus componentes curriculares: Linguagens (Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Arte, Educação Física); Matemática (Matemática); Ciências da Natureza (Ciências); Ciências Humanas (História e Geografia); e Ensino Religioso (Ensino Religioso), segmentados de acordo com as etapas do ensino fundamental. O acervo deve ser composto por itens distribuídos, proporcionalmente, em conformidade com as especificações abaixo.

Matéria	Ensino Fundamental
Arte	1.000
Biologia	3.000
Educação física	400
Empreendedorismo	50
Geografia	4.000
História	4.000
Língua Espanhola	850
Língua Inglesa	2.200
Língua Portuguesa	8.500
Matemática	21.000
Ciências	10.000
Total	55.000

12.7.3 O AVA deve disponibilizar a identificação e controle dos uploads de recursos didáticos adicionados pelos perfis de gestão pedagógica (ADM rede de ensino), garantindo o acesso a informações relevantes sobre os processos de atualizações e direitos autorais. Por meio desta funcionalidade, será possível identificar os responsáveis pelo carregamento e pelas alterações desses materiais, proporcionando transparência e *accountability* no uso dos recursos educacionais.

12.7.4 **SISTEMA EJA:** A alfabetização de jovens e adultos é de responsabilidade dos municípios, assim exige-se que o Contratado apresente soluções para que o corpo docente que ministra o curso de preparação de jovens e adultos também possa usufruir das ferramentas e instrumentos avaliativos. Entre os componentes mínimos que a solução deve apresentar, elencamos:

12.7.4.1 **Banco de Questões:** pelo menos 1.150 questões do sistema ENCCEJA para treinamento do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental, de todas as quatro áreas de conhecimento. Pelo menos 5.000 questões de nível de dificuldade fácil ou básica como munção para montagem de listas de exercícios pelo corpo docente do SISTEMA EJA, por componente curricular.

12.7.4.2 **Simulados Estatísticos:** montagem automática de simulados modelos ENCCEJA por componentes curricular, por capítulo dentro da disciplina, com correção automática, contendo questões de todos os componentes curriculares.

12.7.4.3 **Streaming - OTT:** 05 Series educacionais (média de 06 episódios com 15 minutos de duração por episódio) de iniciação ao pensamento digital e sobre o uso das novas tecnologias no mundo do trabalho da indústria 4.0, a fim de desenvolver novas habilidades nos alunos, capacitando-os para o uso de ferramentas digitais.

O Exame Nacional para Certificação de Competências para Jovens e Adultos (Encceja) pode ser realizado para obter a certificação de conclusão dos ensinos fundamental e médio. Para certificação do ensino fundamental é preciso ter no mínimo 15 anos completos na data de

realização do exame e, para o ensino médio, a idade mínima é de 18 anos completos no dia de aplicação da prova. A avaliação é oferecida anualmente pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Aqueles que não atingirem o desempenho necessário para obter o certificado podem solicitar o atestado parcial de conclusão nas áreas de conhecimento nas quais atingiu a nota necessária.

12.8 Importação de videoaulas, livros e materiais complementares (Biblioteca Virtual):

- 12.8.1 O AVA deverá possibilitar a importação por meio da equipe gestora, de videoaulas de forma assíncrona em ambiente de biblioteca virtual, disponível para os estudantes e educadores, de modo que estas possam ser classificadas em ano e etapa de ensino, sendo igualmente encontradas através de filtros de busca. Além disso, o AVA deverá permitir o compartilhamento e reprodução desses conteúdos de forma integrada a uma atividade direcionada;
- 12.8.2 O AVA deve oferecer, no acervo da biblioteca virtual, a possibilidade de a gestão da rede e a unidade escolar importar videoaulas de sua autoria, sendo estas disponibilizadas aos usuários (escolas, educadores e estudantes) de acordo com a faixa etária e o ciclo de ensino, bem como a classificação por palavras-chave e codificação da BNCC;
- 12.8.3 O AVA deve oferecer, no acervo da biblioteca virtual, a possibilidade da gestão da rede e da unidade escolar, importar e disponibilizar seus próprios materiais educacionais (livros, apostilas, didáticos e paradidáticos). Esses recursos, de autoria, devem ser disponibilizados aos usuários (escolas, educadores e estudantes) de acordo com a faixa etária e o ciclo de ensino, além de serem classificados por palavras-chave e codificação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). É essencial que o AVA também permita a separação dos materiais em diferentes acervos, e o download dos materiais possibilitando sua leitura *off-line* e facilitando assim o planejamento e execução das atividades em ambientes sem conexão à *internet*;
- 12.8.4 O AVA deve, no acervo da biblioteca virtual, disponibiliza a possibilidade da gestão da rede e da unidade escolar, importar e disponibilizar materiais complementares (mapas, atividades para impressão, simulados, lista de exercícios, tabelas), de acordo com a faixa etária e o ciclo de ensino dos usuários (escolas, educadores e estudantes). Esses recursos, autorais, devem ser visíveis aos usuários (escolas, educadores e estudantes) de acordo com a faixa etária e o ciclo de ensino, além de serem classificados por palavras-chave e codificação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC). É essencial que o AVA também permita a separação dos materiais em diferentes acervos, e o *download* dos materiais, possibilitando sua leitura *off-line* e facilitando assim o planejamento e execução das atividades em ambientes sem conexão à *internet*.

12.9 Ferramentas de classificação e identificação de conteúdo:

- 12.9.1 O AVA deve oferecer ferramenta para que os usuários, de acordo com o nível de permissão, explorem os recursos da biblioteca digital, com o intermédio de filtros (etapa de ensino, ano, componente curricular/disciplina, palavras-chave, codificações da BNCC, etc.);

12.9.2 Acesso direto à biblioteca virtual por meio do sistema, integrando acervos externos e possibilitando a realização de buscas por meio de atributos.

12.10 Sistema de busca de conteúdo:

12.10.1 O AVA deve possuir um componente de busca de conteúdo integrado que seja capaz de reunir diferentes materiais dispostos no acervo para pesquisa, exploração e aprimoramento dos usuários. Essa funcionalidade deve ser consistente com os conceitos instituídos pelo Ministério da Educação (MEC) e permitir que os usuários encontrem e acessem os temas estudados de acordo com o perfil e ciclo. Além disso, é essencial que o sistema incentive os estudantes a realizar pesquisas autônomas e a desenvolver habilidades de pesquisa e análise de informações, contribuindo para a construção do conhecimento e o desenvolvimento de competências necessárias à sua formação.

12.10.2 O AVA deve permitir a realização de busca de recursos digitais por meio de filtros de nome do recurso, etapa de ensino, ano, área do conhecimento, palavras-chave, codificações da BNCC ou ainda outros filtros na plataforma, posteriormente parametrizados;

12.11 Compatibilidade e autonomia pedagógica:

12.11.1 O AVA deve ser compatível com qualquer material de ensino adquirido pelo município, como PNLD, Sistema de Ensino, Editoras didáticas e paradidáticas, entre outros. Essa compatibilidade é de extrema importância, pois permite que o AVA seja integrado de forma harmoniosa ao currículo e aos recursos já utilizados pelas escolas. Dessa forma, os educadores podem aproveitar plenamente o potencial do ambiente virtual de aprendizagem, enriquecendo as aulas com conteúdos complementares, atividades interativas e recursos multimídia que ampliam a experiência educacional dos estudantes.

13 Ludicidade, gamificação e engajamento:

A ludicidade e a gamificação em Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) têm se mostrado uma estratégia eficiente para engajar estudantes na educação básica. Isso porque essas ferramentas transformam o processo de ensino em algo mais lúdico, dinâmico e interativo, tornando a aprendizagem mais atraente e envolvente. O documento "Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Básica", por exemplo, destaca a importância de se adotar práticas pedagógicas inovadoras e contextualizadas, capazes de engajar e motivar os estudantes. Além disso, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece a competência "Pensamento científico, crítico e criativo", que inclui o uso de tecnologias digitais e jogos educacionais como ferramentas para a aprendizagem. A BNCC também destaca a importância de se utilizar diferentes linguagens, incluindo a linguagem dos jogos, para promover a aprendizagem de forma integrada e significativa. Diante disso, é essencial que as instituições de ensino estejam atentas a essa abordagem e busquem integrar a ludicidade e a gamificação, essa estratégia pode contribuir significativamente para o processo de ensino e aprendizagem na educação básica, tornando-o mais atrativo, envolvente e eficiente.

13.1 Ecossistema lúdico e gamificado:

- 13.1.1 O AVA deve proporcionar um ecossistema lúdico e gamificado, composto por diversos recursos educacionais, motivacionais e interligados, a fim de estimular e engajar os estudantes de maneira efetiva. Esse ambiente virtual de aprendizagem deve ser projetado para oferecer uma experiência envolvente, que combinem elementos de jogos e desafios com os conteúdos curriculares, promovendo a interação ativa dos estudantes;
- 13.1.2 O AVA deve proporcionar uma experiência de interligação dos diferentes recursos e atividades dentro do seu ecossistema a fim de permitir que os estudantes percebam a relevância e a conexão entre os diversos conteúdos, tornando a experiência mais significativa. O uso de elementos lúdicos e gamificados no AVA não apenas torna o aprendizado mais atraente, mas também desenvolve habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e perseverança, preparando os estudantes para os desafios do século XXI.

13.2 Ecossistema com uso personagens e narrativas:

- 13.2.1 O AVA deve oferecer um conjunto de personagens, games e materiais com narrativas, multiculturalmente relevantes, que contemplem as características dos diferentes povos, PCD e que exercitem o senso crítico, o diálogo e o respeito em relação às diferenças. Ao oferecer essa diversidade e representatividade cultural, o ambiente virtual de aprendizagem promove um ambiente inclusivo e enriquecedor, onde os estudantes podem explorar e compreender diferentes perspectivas, tradições e contextos socioculturais. As narrativas elaboradas presentes nos personagens, games e materiais do AVA devem despertar a curiosidade dos estudantes e estimular o desenvolvimento de habilidades cognitivas, como análise crítica, reflexão e empatia. Além disso, a presença de uma diversidade cultural ressalta a importância do respeito mútuo, incentivando o diálogo, a colaboração e a compreensão das diferenças.

13.3 Recursos lúdico: Ambiente virtual de casa simulada:

- 13.3.1 O AVA deve proporcionar a possibilidade de aquisição e personalização de uma casa virtual, personagens (como um bichinho virtual, por exemplo) e objetos virtuais, como móveis, decoração, vestimentas, alimentos, entre outros, por meio de uma ferramenta específica que permita o processo contínuo da interatividade, autocuidado e apreço pelo próximo. Essa funcionalidade é de extrema importância, pois vai além do aspecto educacional, proporcionando aos estudantes uma experiência imersiva e envolvente no ambiente virtual de aprendizagem. Ao adquirir e personalizar sua casa virtual, os estudantes têm a oportunidade de expressar sua identidade, exercitar a criatividade e cuidar do espaço pessoal, desenvolvendo habilidades de autocuidado e responsabilidade.

13.4 Personalização de personagem virtual:

- 13.4.1 O AVA deve oferecer espaço para a customização do personagem (avatar), permitindo aos estudantes escolherem entre opções diferentes de tons de pele, cabelo, olhos, boca, vestimentas, entre outros aspectos, promovendo assim a construção da identidade pessoal e a expressão criativa do estudante.

13.5 Recurso para o exercício dos cuidados com a vida e socioemocional:

- 13.5.1 O AVA deve oferecer um componente lúdico com um personagem interativo que exerça e estimule os cuidados próprios da vida humana, como alimentação contínua, higienização, afeto, entre outros, visando o desenvolvimento de habilidades socioemocionais. Esse recurso tem como objetivo fornecer uma abordagem holística no processo de aprendizagem, abrangendo não apenas o aspecto acadêmico, mas também o bem-estar emocional e social dos estudantes.

14 Recursos para engajamento, reconhecimento, projeto de vida e educação financeira:

Um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) completo não se limita a oferecer um acervo de conteúdos, mas deve ir além, contemplando recursos para engajamento, projeto de vida e educação financeira. A inclusão desses elementos é de extrema importância para o desenvolvimento integral dos estudantes, não só em suas habilidades cognitivas, mas também em sua formação como cidadãos responsáveis. A BNCC (Base Nacional Comum Curricular) estabelece diretrizes para o ensino de habilidades socioemocionais e financeiras, e a inclusão desses temas no AVA é uma forma eficiente de assegurar que essas competências sejam abordadas. O Ministério da Educação (MEC) tem se mostrado cada vez mais comprometido com a formação integral dos estudantes, e a oferta de recursos que incentivem a educação financeira e a tomada de decisões conscientes em relação ao valor do dinheiro, do consumo e do desperdício, é um passo importante nesse sentido. É importante estabelecer metas para o ensino de educação financeira nas escolas. Uma vez que se faz necessário enfatizar a importância de se desenvolver nos estudantes habilidades para o planejamento financeiro e o uso consciente do dinheiro desde a infância, a fim de garantir que no futuro esses indivíduos possam ser capazes de gerir suas finanças com responsabilidade. O AVA deve contemplar esses recursos, pois assim estimulamos o desenvolvimento cognitivo, socioemocional e financeiro dos estudantes, contribuindo para a formação de cidadãos responsáveis e críticos.

14.1 Recursos para o incentivo contínuo:

- 14.1.1 O AVA deve oferecer recursos de incentivo contínuo, virtuais e/ou físicos, para os estudantes, com o objetivo de promover engajamento e motivação. Um exemplo eficaz desse recurso é a implementação de conjuntos de jogos com diferentes níveis de dificuldade, alinhados ao ano/série dos estudantes, nos quais os mesmos são encorajados a progredir e conquistar recompensas à medida que avançam, ou ainda componente de níveis/progressão (modelagem gamificada) com parâmetros e metas a serem atingidas pelos estudantes a fim de progredirem na ferramenta conforme seu engajamento e participação;

14.1.2 O AVA deve incorporar uma funcionalidade de ranqueamento dos estudantes mais engajados com a plataforma de aprendizagem, levando em consideração as faixas etárias e os anos escolares dos participantes, como um mecanismo de incentivo. Essa abordagem não apenas reforça o comprometimento dos estudantes, mas também promove uma cultura de superação, em que os estudantes são encorajados a se esforçar cada vez mais para melhorar sua posição no ranking. Essa funcionalidade não apenas estimula a competição saudável, mas também deve fortalecer o senso de pertencimento e engajamento dos estudantes com o ambiente virtual de aprendizagem, incentivando-os a buscar um melhor desempenho acadêmico e a alcançar seus objetivos educacionais de maneira mais eficaz.

14.2 Moeda de incentivo:

14.2.1 O AVA a ser adquirido para os estudantes da educação tradicional deve apresentar uma relação de incentivo e recompensa à participação no processo de ensino. Isso pode ser realizado por meio da implementação de uma moeda virtual ou mecanismo similar. A utilização de uma moeda virtual deve permitir que os estudantes acumulem pontos ou créditos por meio de suas atividades e contribuições no AVA, os quais poderão ser trocados posteriormente por benefícios, recursos extras, acesso a conteúdo exclusivos ou outras recompensas que incentivem ainda mais o seu envolvimento e participação na plataforma. Essa estratégia contribui para criar um ambiente virtual de aprendizagem dinâmico, interativo e estimulante, aumentando a motivação dos estudantes e promovendo a construção colaborativa do conhecimento;

14.2.2 O AVA deve dispor de ferramentas lúdicas, motivacionais e de introdução de conceitos da educação financeira, são exemplos: extratos bancários, entrada e saída de valores e gerenciamento de ganho, conta digital, simulações financeiras, planilha de orçamentos interativos, etc. Por meio dessas funcionalidades, como a visualização de extratos bancários, entrada e saída de valores e gerenciamento de ganhos, os estudantes são estimulados a se envolver ativamente no processo de aprendizagem, tornando-o mais dinâmico, interativo e envolvente. Através da gamificação, os estudantes são recompensados por seu progresso e participação, o que incentiva a constante busca por melhorias e engajamento contínuo. A introdução dos conceitos da educação financeira nesse contexto também é essencial, pois capacita os estudantes a desenvolver habilidades de gestão financeira desde cedo, preparando-os para tomar decisões responsáveis e conscientes em relação às suas finanças pessoais.

14.3 Recursos lúdicos para o exercício do dinheiro e da autonomia:

14.3.1 O AVA deve dispor de ferramentas lúdicas, motivacionais e de introdução aos conceitos relativos à promoção da educação financeira, como, por exemplo: disposição de extratos bancários para a consulta e a interação ativa dos estudantes, permitindo o controle das suas moedas virtuais;

14.3.2 O AVA deve dispor de ambiente lúdico que permita o uso das moedas para liberação de ambientes no AVA, aquisição de itens virtuais e/ou físicos, bem como outras possibilidades

de uso para desenvolve habilidades práticas de gestão financeira, consumo consciente, autonomia financeira, desenvolvimento de habilidades e competências relacionadas ao manejo adequado do dinheiro, tomada de decisões financeiras responsáveis e conscientização sobre a importância da sustentabilidade financeira a longo prazo;

- 14.3.3 O AVA deve oferecer um espaço lúdico para a compra e venda de inúmeros produtos digitais ou similares, com o objetivo de exercitar a compreensão sobre o uso do dinheiro, da moeda e das práticas da educação financeira, além de promover o projeto de vida e incentivar o empreendedorismo. Essa funcionalidade está em consonância com as competências gerais definidas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), proporcionando uma abordagem multidisciplinar e integrada.

14.4 Recursos e ferramentas transversais:

- 14.4.1 O AVA deve possibilitar à contratante, em parceria com o Contratado, a criação de novos formatos de incentivo, tanto virtuais quanto físicos, respeitando a estrutura do ambiente virtual de aprendizagem, a fim de continuar a engajar a rede de estudantes e educadores na plataforma de aprendizagem. Essa colaboração entre o Contratante e o Contratado busca explorar constantemente possibilidades de inovação e aprimoramento do AVA, visando manter o interesse dos participantes e estimular seu envolvimento ativo.

15 Cadastro, implantação, treinamento e materiais de comunicação para ativação:

A implementação de um AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) exige uma equipe formada e preparada, capaz de lidar com os desafios e demandas desse contexto educacional (antes e durante todo o período de utilização do AVA). A legislação educacional, as diretrizes do MEC e outras referências enfatizam a importância da capacitação dos profissionais envolvidos no processo educativo. Uma equipe com expertise pedagógica e conhecimento técnico adequado será capaz de oferecer suporte eficiente aos estudantes, promovendo uma experiência de aprendizagem de qualidade no ambiente virtual.

O Contratado deve dispor de equipes devidamente formadas e treinadas para atuar nos processos de cadastro, implantação e formação continuada do AVA. Deve desse modo oferecer um planejamento de implantação do AVA para o Contratante, contendo todo o plano de ação: processo de cadastro, formação inicial e continuada do projeto em toda a rede.

15.1 Inserção do sistema:

- 15.1.1 O AVA receberá os dados atualizados dos usuários (estudantes, professores, auxiliares de classes, coordenadores, administradores de escolas e administradores da secretaria de ensino) por parte da contratante ou equipe responsável;
- 15.1.2 O cadastro dos usuários poderá ser feito em lote por meio de arquivo no formato .xlsx ou base equivalente;

- 15.1.3 O AVA deve repassar os dados de acessos dos usuários em até 7 dias úteis. A devolutiva deve ser feita via planilha;
- 15.1.4 O AVA deve permitir que o cadastro do usuário seja alterado a qualquer momento, conforme a comunicação da secretaria de educação sobre mudanças (escola, classe, região e entre outros);
- 15.1.5 O perfil auxiliar de classe, professor e coordenador poderá estar vinculado a mais de uma unidade escolar com um único login de acesso.

15.2 Implantação e Treinamento contínuo:

- 15.2.1 O Contratado, deve apresentar no primeiro mês do projeto um programa de treinamento será apresentado com duas semanas de imersão na plataforma em que serão convocados os formadores e multiplicadores selecionados pela Secretaria;
- 15.2.2 O Contratado deve oferecer formação aos gestores que utilizarão o AVA. Essa capacitação poderá ser oferecida de forma síncrona ou assíncrona, com duração mínima de 3 (três) horas, onde serão cobertas as funcionalidades do AVA. Toda a capacitação para os colaboradores da rede poderá ser feita em caráter presencial ou remoto. Além disso, deve haver também um evento de lançamento para apresentação do AVA para os gestores da rede;
- 15.2.3 O treinamento de implantação para os educadores que utilizarão o AVA poderá ser oferecido de forma presencial ou remoto, com duração mínima de 3 (três) horas, onde serão cobertas as principais funcionalidades do AVA.

15.3 Materiais de Comunicação e Marketing para ativação:

- 15.3.1 O AVA deve incluir como requisito que o contratado ofereça materiais impressos e digitais de comunicação e orientação para o primeiro acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, tanto para os educadores quanto para os estudantes. Esses materiais, como folders, flyers e outros recursos similares, têm o objetivo de fornecer informações claras e acessíveis sobre o funcionamento do AVA, suas principais funcionalidades e as etapas iniciais para utilização do sistema. Essa iniciativa busca facilitar a adaptação dos usuários ao ambiente virtual, orientando-os sobre como navegar, acessar conteúdos, interagir com as ferramentas disponíveis e usufruir de todas as funcionalidades oferecidas pelo AVA.
- 15.3.2 Além disso, o contratado deve sugerir ações de marketing e materiais de divulgação, elaborados em parceria com o Contratante, para estimular o acesso, engajamento e formações continuadas frequentemente no AVA. A parceria entre a contratada e a contratante garante uma abordagem conjunta, alinhada com os objetivos educacionais, para impulsionar o acesso, engajamento e a busca contínua por formações e

conhecimentos no AVA, contribuindo para o sucesso e efetividade do sistema em toda a rede de ensino.

15.4 Suporte, formação e documentação da equipe:

- 15.4.1 O AVA deve oportunizar reuniões de alinhamento com a equipe gestora da rede e visitas "*in loco*" realizadas pelo Contratado em ambientes escolares, visando promover a troca de conhecimentos entre os educadores, coordenadores e a capacitação profissional por meio de reuniões com especialistas da área de tecnologia educacional;
- 15.4.2 A equipe do Contratado que prestará os serviços de formação deve possuir total domínio do AVA, de forma a contextualizar a sua utilização no ambiente escolar, devendo atestar a formação técnica dos palestrantes e assessores que acompanharão a implantação e usabilidade do AVA;
- 15.4.3 O Contratado deve atestar a capacidade técnica dos formadores e assessores que acompanharão a implantação e usabilidade do AVA, por meio de diplomas de ensino superior, certificação tecnológica ou documentação comprobatória de experiência na área.

16 Comunicação e Bate-papo:

O advento do AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) na educação tem trazido muitos benefícios para o processo de ensino-aprendizagem, permitindo que os estudantes tenham acesso aos conteúdos de qualidade em qualquer lugar e a qualquer momento. No entanto, para garantir que esse processo ocorra de forma segura e eficiente, é fundamental que o AVA ofereça ferramentas de comunicação unificadas e seguras para seus usuários.

A comunicação é uma das principais ferramentas para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem, uma vez que é através dela que os estudantes podem interagir com seus educadores, tutores e colegas de classe. É importante que o AVA ofereça ferramentas de comunicação em tempo real, como chat e troca de mensagens simultâneas, para permitir que os usuários possam se comunicar e trocar ideias instantaneamente. Além disso, é importante que haja um canal de avisos e notificações em e-mail, para que as informações cheguem até os usuários mesmo quando eles não estiverem logados no AVA.

Contudo, é importante ressaltar que a privacidade e a segurança dos usuários também devem ser levadas em conta ao se desenvolver e ofertar um AVA. Por isso, é necessário que o AVA ofereça mecanismos de monitoramento para garantir que a comunicação esteja sendo feita de forma segura e que os usuários estejam protegidos contra abusos e fraudes. É fundamental que haja políticas de segurança claras e efetivas para garantir a privacidade dos usuários e a integridade das informações trocadas.

16.1 Notificação:

- 16.1.1 O AVA deve possuir interface para possibilitar a publicação e exclusão de recados e avisos, por meios dos perfis administradores, com as seguintes características: perfil do usuário, estrutura organizacional (grupo ou unidade de ensino), etapa de ensino/ano de ensino, data e hora do envio;
- 16.1.2 O AVA deve possuir interface para possibilitar a publicação e exclusão de recados e avisos, por meios dos perfis educadores, com as seguintes características: perfil do usuário, classes e estudantes ou educadores;
- 16.1.3 A ferramenta de notificação deve permitir na elaboração da mensagem com as seguintes características: inclusão e configuração de texto, imagem, vídeo, *hyperlink* e arquivos anexos e/ou incorporados;
- 16.1.4 A ferramenta de notificação deve possibilitar a busca de comunicados por meio de data de publicação e por título da notificação;
- 16.1.5 A ferramenta de notificação deve permitir a identificação da data e do horário de envio de uma determinada notificação, bem como o registro do autor desta mensagem, concedendo também a informação sobre a quantidade de usuários que receberam e a quantidade de usuários que abriram uma mesma notificação;
- 16.1.6 O AVA deve conter, nativamente ou de modo integrado, funcionalidade de comunicação que possibilite a notificação, em larga escala, dos usuários através do envio de e-mails, podendo ainda o mesmo envio ser realizado via *push notification*, *SMS* ou aplicativo de mensagens instantâneas.

16.2 Chat e/ou bate-papo:

- 16.2.1 O AVA deve possuir ferramenta destinada à troca de mensagens instantâneas entre os diferentes usuários. Este recurso é um estímulo à troca de experiências entre os estudantes e com docentes e tem o intuito de sanar as dúvidas dos usuários por atendimentos individualizados;
- 16.2.2 A ferramenta deve possibilitar a configuração de que determinados perfis possam interagir pelo chat nas seguintes condições: troca entre estudantes de uma mesma classe; troca entre estudante(s), seu(s) educador(es) e coordenador(es); troca entre educador(es) e coordenador(es), permitindo ainda a possibilidade de desabilitar a comunicação de chat entre estudantes se desejável a nível sistêmico;
- 16.2.3 O AVA deve dispor de um mecanismo de segurança que permita aos usuários reportar, por meio do próprio AVA, a ocorrência de trocas de mensagens indevidas, como denúncias, reclamações, casos de *bullying*, entre outros, que possam ocorrer no chat de conversas. Esse mecanismo de denúncia é de extrema importância para garantir a segurança e o bem-estar dos participantes dentro do ambiente virtual de aprendizagem.

17 Segurança da informação:

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é uma ferramenta tecnológica essencial para a educação no Brasil, especialmente em tempos de pandemia, em que o ensino remoto se tornou uma realidade. Porém, é fundamental que o AVA esteja em conformidade com a Política Corporativa de Segurança da Informação e Proteção de Dados PORTARIA MEC N° 495, DE 18 DE JULHO DE 2022. Essa portaria estabelece medidas de segurança para a proteção de dados e informações pessoais dos estudantes, educadores e colaboradores das instituições de ensino, bem como o Marco da Internet e a própria LGPD.

Para garantir a proteção desses dados, é necessário que o AVA conte com mecanismos de controle de segurança, como senhas fortes e criptografia, e que permita a administração das permissões de acesso. Além disso, o sistema deve utilizar métodos de autenticação, como o uso de certificado digital e senha/*PIN*, e suportar duplo fator de autenticação (principais perfis de administradores), seja por meio de aplicativo gerador de *token/pin* de validação. É importante destacar que essas funcionalidades são fundamentais para prevenir ações de *hackers*, robôs e outras ações mal-intencionadas.

A segurança dos dados e informações pessoais dos usuários do AVA é crucial para a proteção da privacidade e dos direitos dos estudantes, educadores e colaboradores. Portanto, é imprescindível que o AVA esteja em conformidade com as políticas de segurança da informação e proteção de dados, a fim de garantir a proteção desses dados e informações, e evitar violações e acessos indevidos. Somente assim, será possível garantir um ambiente seguro e confiável para a educação no Brasil.

17.1 LGPD e aceite dos termos de uso:

17.1.1 O AVA deve estar alinhado às diretrizes da LGPD - Lei de proteção de dados, reconhecendo a importância fundamental de proteger as informações pessoais dos usuários. Nesse sentido, é essencial que a plataforma de aprendizagem apresente ao usuário um fácil acesso às informações relacionadas ao tratamento de dados, garantindo transparência e empoderamento ao indivíduo. Além disso, os termos de uso do AVA devem ser claramente disponibilizados, estabelecendo as regras e responsabilidades tanto do provedor quanto do usuário. A exigência do aceite dos termos de uso antes da utilização da ferramenta é uma medida indispensável para assegurar que todas as partes envolvidas estejam cientes e de acordo com as políticas de privacidade e segurança adotadas;

17.1.2 O AVA deve estar alinhado às diretrizes da LGPD - Lei de Proteção de Dados, de modo a apresentar ao usuário um fácil acesso às informações e aos termos de uso do sistema, exigindo o aceite destes termos para a utilização da ferramenta. Essa conformidade com a legislação de proteção de dados é de extrema importância para garantir a privacidade e segurança das informações pessoais dos usuários, bem como para estabelecer uma relação de transparência e confiança entre a plataforma e seus usuários. Ao disponibilizar de forma

clara e acessível as informações sobre a coleta, armazenamento e utilização dos dados, o AVA demonstra seu compromisso com a proteção da privacidade e o respeito aos direitos dos usuários. O requerimento de aceite dos termos de uso antes da utilização da ferramenta também reforça a importância da conscientização e consentimento dos usuários em relação ao tratamento de seus dados pessoais.

17.2 Logins administrativos e recursos de proteção:

- 17.2.1 O AVA deve exigir a padronização de senhas aos perfis administradores compostos por caracteres especiais, letras e números. Essa medida é de extrema importância para garantir a segurança e proteção dos dados e informações sensíveis presentes no AVA, além de ser essencial para manter a confidencialidade dos dados dos usuários, bem como para evitar possíveis incidentes de segurança cibernética, assegurando a integridade da plataforma de aprendizagem e a confiança dos usuários no uso do AVA;
- 17.2.2 O AVA deve garantir a importância de um sistema que suporte o duplo fator de autenticação, aos perfis administradores, como medida de segurança adicional. Isso pode ser realizado por meio de um aplicativo gerador de token/pin de validação, envio de *SMS* ou e-mail para os usuários previamente cadastrados, sem ônus adicional à contratante;
- 17.2.3 O AVA deve incorporar recursos de segurança aos usuários, aos perfis administradores, como o uso de *captchas* ou mecanismos similares, a fim de evitar acessos indesejados de robôs, mensagens de *spam* ou atividades correlatas, garantindo assim barreiras adicionais de segurança que dificultem a entrada de bots automatizados ou de usuários mal-intencionados;
- 17.2.4 O AVA deve garantir que todas as requisições internas ou externas, sejam previamente autorizadas, por meio de tokens emitidos na autenticação do usuário, chaves no cabeçalho *HTTP* ou chaves secretas.

18 Ferramenta de suporte ao usuário, manuais e FAQ:

Uma ferramenta de suporte integrada ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) desempenha um papel crucial no sucesso dos usuários. Ela fornece um canal direto para obter ajuda em tempo real, o que é especialmente importante em um ambiente virtual. Além disso, manuais de orientação claros e abrangentes ajudam os usuários a se familiarizar com o AVA de forma independente. O tour virtual de acesso oferece uma visão geral do ambiente virtual, enquanto as seções de Perguntas Frequentes (FAQ) fornecem respostas rápidas para as dúvidas mais comuns. Esses recursos garantem suporte eficiente, orientação adequada e respostas rápidas para uma melhor experiência de aprendizagem *online*.

18.1 Registro de chamado técnico e suporte ao usuário:

- 18.1.1 O AVA deve oferecer uma função que permita o atendimento de chamados e solicitações dos usuários (estudantes e educadores). Os usuários poderão abrir chamados, receber um protocolo alfanumérico e acompanhar o status de suas solicitações. Além disso, deve haver

a capacidade de exportar relatórios em *Excel* ou formato similar para registrar mensalmente junto à secretaria de educação. A fim de garantir uma comunicação eficiente, transparência e gestão adequada dos chamados e solicitações, visando à satisfação dos usuários e ao aprimoramento contínuo do AVA;

- 18.1.2 O AVA deve possibilitar o acesso ao ambiente do estudante, educador e coordenador, por meio dos perfis administradores, sem a necessidade de solicitar ou compartilhar as senhas dos usuários. Ao eliminar a necessidade de compartilhar senhas, o AVA oferece uma camada adicional de proteção de dados pessoais e informações sensíveis dos participantes do sistema. Além disso, esse componente específico permite um acesso ágil e simplificado aos perfis de estudante e educador, tornando o uso do AVA mais prático e facilitando a interação, suporte e a comunicação entre os envolvidos no processo educacional.

18.2 Manuais e FAQ:

- 18.2.1 O AVA deve oferecer manuais de orientação, disponíveis no ambiente do usuário, para o uso do AVA, segmentado por perfil, a fim de oportunizar a autonomia dos usuários (estudante, educador e coordenador, etc.);
- 18.2.2 O AVA deve apresentar tutoriais em diferentes formatos, como texto, vídeo e narração, além de disponibilizar um canal com perguntas frequentes (FAQ), a fim de proporcionar aos usuários autonomia no uso das funcionalidades do sistema.

18.3 Tour virtual:

- 18.3.1 O AVA deve disponibilizar aos usuários, estudantes e educadores, um recurso que oferece um tour virtual ou mecanismo similar, com o objetivo de orientá-los de forma rápida e intuitiva sobre a disposição das ferramentas, áreas e serviços presentes na plataforma de aprendizagem. Essa funcionalidade proporciona uma visão geral do ambiente virtual, destacando os recursos e funcionalidades mais relevantes, e guia os usuários pelo AVA, permitindo que se familiarizem de maneira eficiente com as diferentes seções e opções disponíveis. Isso promove uma experiência de navegação mais fluida e eficaz, reduzindo a curva de aprendizado e possibilitando que os estudantes e educadores aproveitem ao máximo todas as ferramentas e recursos oferecidos pelo AVA.
- 18.3.2 O AVA deve oferecer aos usuários, estudantes e educadores, um tour virtual ou mecanismo similar que facilite a localização de acesso à política de privacidade e aos termos de referência do sistema. Essa funcionalidade permite que os usuários tenham uma visão clara e transparente sobre as diretrizes de privacidade e os termos de uso do AVA, garantindo a segurança e proteção dos dados pessoais e proporcionando uma experiência confiável.
- 18.3.3 Além disso, o tour virtual ou mecanismo similar deve fornecer informações detalhadas sobre os canais de suporte e/ou atendimentos disponíveis, possibilitando que os usuários encontrem rapidamente assistência técnica ou suporte pedagógico, caso necessário.

19 API, Integração, Plugins, Backups e Banco de dados:

O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) deve ser compatível com ferramentas externas, integração entre sistemas, *Single Sign-On (SSO)* e oferecer *APIs* de integração bem como possibilitando a construção de novas *APIs*. O AVA é um sistema vivo e em constante mudança, e essa possibilidade é imprescindível para garantir sua eficácia e sua evolução contínua. A compatibilidade com ferramentas externas é fundamental para que o AVA possa se integrar com outros sistemas e fornecer uma experiência de aprendizado mais completa. Além disso, a integração do AVA com outras ferramentas e sistemas pode possibilitar a automatização de processos administrativos, como o cadastro de estudantes e a matrícula em cursos.

O *Single Sign-On (SSO)* é outra funcionalidade importante para o AVA, permitindo que o usuário acesse o sistema com um único login e senha, sem precisar fazer login em cada ferramenta ou sistema integrado. Isso reduz a complexidade do processo de login e aumenta a segurança, já que o usuário não precisa criar ou lembrar várias senhas diferentes. As *APIs* de integração também são fundamentais para o AVA, permitindo que desenvolvedores possam criar novas ferramentas ou integrar o sistema com outras plataformas. Essas *APIs* devem ser bem documentadas e fáceis de usar, para que possam ser utilizadas por desenvolvedores sem dificuldades. Além dos mecanismos de segurança mencionados, é fundamental que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) tenha políticas claras de backups para garantir a disponibilidade dos dados em caso de falhas técnicas ou ataques cibernéticos. A realização de backups frequentes e armazenamento em locais seguros são medidas que devem ser adotadas para proteger as informações dos usuários e manter a continuidade das atividades educacionais.

Por fim, a possibilidade de construir novas *APIs* é essencial para garantir que o AVA esteja sempre atualizado e adaptado às necessidades da comunidade educacional. A construção de novas *APIs* pode permitir a integração do sistema com novas ferramentas ou a criação de novas funcionalidades, tornando o AVA ainda mais completo e eficiente.

Desse modo, é imprescindível que o AVA seja compatível com ferramentas externas, integração entre sistemas, *Single Sign-On* etc. Essas funcionalidades são fundamentais para garantir a eficácia do sistema e sua evolução contínua, além de possibilitar uma experiência de aprendizado mais completa e integrada.

19.1 Importação e integração de dados:

- 19.1.1 O AVA deve possibilitar a inserção em massa de usuários por meio de planilhas ou arquivos .csv;
- 19.1.2 O AVA deve possibilitar atualizações em massa de dados cadastrais dos usuários por meio de planilhas ou arquivos .csv;
- 19.1.3 O AVA deve possibilitar a inserção de usuários via *API* já existente, podendo essa, ainda ser melhorada conforme a necessidade da Rede de Ensino;
- 19.1.4 O AVA deve possibilitar atualizações dos dados cadastrados no banco de dados via *API* conforme a necessidade da Rede de Ensino;

- 19.1.5 O AVA deve possibilitar o download em massa de todos os dados cadastrais dos usuários existentes no banco de dados;
- 19.1.6 O AVA deve fornecer um conjunto de *APIs* de integração de dados já existentes para consulta da equipe técnica da rede, visando aprimorar e otimizar a integração dos bancos de dados e sistemas existentes, bem como aqueles adquiridos posteriormente. Essas APIs devem permitir a troca de informações de forma eficiente e segura entre o AVA e outros sistemas utilizados pela instituição, como sistemas de gestão acadêmica, bibliotecas digitais, plataformas de conteúdo educacional, entre outros.

19.2 Inserção de objetos de aprendizagem próprios e versionamento:

- 19.2.1 O AVA deve possibilitar inserção, visualização, interação e gestão de objetos de aprendizagem de diferentes formatos (textos, imagens, vídeos, áudios e *HTML*), sendo contemplada, dessa forma, a diversidade midiática e todas as dimensões que caracterizam os recursos educacionais acessíveis e interativos, avaliativos e não avaliativos;
- 19.2.2 O AVA deve possibilitar a inserção de metadados no cadastro dos objetos de aprendizagem, assim facilitando a busca e uso dos recursos educacionais.

19.3 Integração com outros aplicativos e ferramentas (plugins):

- 19.3.1 O AVA deve demonstrar a integração com pelo menos um aplicativo externo, utilizando uma *API REST* e seguindo o modelo de *Single Sign-On (SSO)*. É essencial que seja possível acessar o conteúdo do aplicativo do terceiro de forma transparente e sem a necessidade de múltiplos logins por parte dos usuários. Através dessa integração, os estudantes e educadores poderão desfrutar de uma experiência unificada, onde poderão acessar e utilizar o conteúdo e funcionalidades do aplicativo externo diretamente dentro do AVA, facilitando o processo de aprendizagem e garantindo uma maior eficiência na utilização das ferramentas disponíveis. A utilização da *API REST* e do modelo de *SSO* assegura a segurança e a autenticação adequada, proporcionando um acesso simplificado e seguro aos recursos do aplicativo externo, resultando em uma experiência integrada e aprimorada para os usuários do AVA;
- 19.3.2 O AVA deve ser flexível para se adequar às regras de negócio que possam surgir no decorrer da prestação dos serviços, possibilitando a extensão nativa ou por meio de plugins e a integração com ferramentas e/ou conteúdos de outros fornecedores;
- 19.3.3 O AVA deverá possibilitar que outras ferramentas a ele se integrem por meio do padrão *LTI 1.3* e por meio de *API REST*;
- 19.3.4 Na instalação de plugins ou integrações com ferramentas e/ou conteúdos de outros fornecedores, poderá ser avaliada a geração de Ordem de Serviço (UST).

19.4 Rotinas de Backups e Restauração de dados:

- 19.4.1 O AVA deve estabelecer uma política e rotina de *backups* e restauração dos dados que seja descrita e disponível para garantir a segurança dos dados e a continuidade do sistema;
- 19.4.2 A AVA deve garantir que cópias de segurança sejam efetuadas diariamente onde cada a mesma deve ser identificada de forma exclusiva;
- 19.4.3 O período de retenção das cópias de segurança deve estar de acordo com os requisitos regulamentares relevantes;
- 19.4.4 O AVA deve garantir que, caso necessário, a restauração dos dados deve ser finalizada dentro do prazo previamente acordado.

20 Gestão e relatórios no AVA:

O ambiente de gestão no AVA desempenha um papel crucial. Essa área é responsável por administrar e monitorar todo o sistema, garantindo seu funcionamento adequado e aprimorando continuamente a experiência dos usuários. Ela envolve uma série de atividades, como o cadastro e gerenciamento de usuários (estudantes e educadores), a criação e organização dos cursos, o acompanhamento do progresso dos estudantes e a geração de relatórios. A disponibilização de diferentes relatórios no AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) é um recurso valioso para acompanhar e gerenciar a rede de ensino de forma eficiente. Esses relatórios podem fornecer informações detalhadas sobre o desempenho dos estudantes, o tempo de acesso aos materiais, a participação nas atividades, as notas obtidas e outros indicadores relevantes.

Com base nesses dados, é possível identificar pontos fortes e fracos, tomar decisões embasadas em evidências e implementar estratégias de melhoria. Além disso, os relatórios também auxiliam no acompanhamento mais próximo dos educadores e gestores, permitindo a identificação de estudantes que necessitam de apoio adicional com base nessas informações atualizadas, é possível desenvolver planos de intervenção personalizados, visando promover um ensino mais individualizado e direcionado às necessidades de cada estudante. Desse modo, o AVA deve fornecer:

20.1 Ambiente administrativo para perfis gestores:

- 20.1.1 O AVA deverá ter as atividades e interações dos usuários monitoradas para consolidação e elaboração posterior de painéis de visualização de dados (dashboards) e relatórios personalizados para facilitar o acompanhamento das atividades educacionais, operacionais e administrativas;
- 20.1.2 O AVA deve dispor de dashboard de acesso exclusivo aos gestores educacionais (secretaria de ensino, departamentos de educação e diretores das unidades escolares) com gráficos e informações visuais de fácil compreensão, quantidade de conteúdos consumidos e enviados pelos educadores num determinado período, quantidade de usuários cadastrados, volume de unidades escolares, bem como a possibilidade de acesso aos detalhes das informações em nível macro e micro.

20.2 Diferentes relatórios de usabilidade do sistema:

- 20.2.1 O AVA deve fornecer relatórios pré-definidos e implementados na plataforma, cuja visualização pelo usuário seja intuitiva e automática;
- 20.2.2 O AVA deve ainda fornecer, aos perfis gestores, os seguintes relatórios, possibilitando ainda o *download* dos mesmos:
- a) Estudantes sem nenhum envio: relatório de todos os estudantes inscritos em um curso/turma, em um dado período, que não realizaram uma tarefa entre um intervalo de datas;
 - b) Turmas sem conteúdo: relatório de todas as turmas ou cursos nas quais o educador não cadastrou nenhum material;
 - c) Zero atividade: relatório de todos os usuários (estudante ou educador) inscritos em uma turma/curso, sem interação no AVA em um dado período;
 - d) Último acesso do usuário: relatório que apresenta a data do último login dos usuários ativos;
 - e) Última interação: relatório que apresenta qual foi a última interação no AVA, com registro de data e horário, para usuários ativos;
 - f) Percentual de uso/acesso ao AVA;
- 20.2.3 Os relatórios deverão possibilitar a aplicação de filtros para visualização em diferentes granularidades, isto é, exemplificativamente: individual (por usuário), por turma, por grupo/regionais, na Rede. Adicionalmente, deverá ser possível, quando aplicável e a filtragem por período;
- 20.2.4 Todos os relatórios citados anteriormente devem ser disponibilizados (*download* integrado) também por meio de arquivos no formato .xls, .csv ou XML.

21 Atualizações, Upgrade de Sistema, Gestão de Projeto e Suporte:

A atualização, melhoria e *upgrade* contínuos de um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) são fundamentais para garantir que ele atenda às necessidades específicas da contratante e cumpra os objetivos estabelecidos no Termo de Referência. À medida que as tecnologias e as demandas educacionais evoluem, é essencial que o AVA esteja em constante aprimoramento para proporcionar uma experiência de aprendizagem eficaz e atualizada. Através da implementação de customizações, melhorias e integrações com os sistemas existentes, o Contratado pode adaptar o AVA de acordo com as necessidades do Contratante, garantindo uma solução personalizada e alinhada com suas expectativas. Essas ações permitem que o AVA ofereça recursos avançados, interfaces intuitivas e novas funcionalidades que enriqueçam o processo de ensino e aprendizagem. Através de um processo contínuo de atualização e *upgrade*, o AVA pode acompanhar as tendências e práticas educacionais emergentes, integrando novas ferramentas, tecnologias e abordagens pedagógicas. Dessa forma, a contratante poderá contar com um ambiente virtual atualizado, flexível e adaptável, que potencializa o ensino e a aprendizagem, promovendo uma experiência educacional de qualidade. Desse modo, o AVA deve estar preparado



para que, a fim de cumprir os objetivos descritos neste Termo de Referência, seja possível realizar customizações e melhorias.

22. Gestão de Projetos e Suporte:

- 22.1.1 O AVA deve garantir que o Contratado disponibilize uma equipe especializada para o gerenciamento do projeto e a interlocução com a equipe técnica e pedagógica do Contratante. Essa medida é de extrema importância para assegurar uma implementação eficiente e bem-sucedida do AVA, pois uma equipe dedicada e qualificada desempenha um papel fundamental na coordenação das atividades, no alinhamento das expectativas e na resolução de eventuais desafios técnicos que possam surgir ao longo do processo;
- 22.1.2 O AVA deve garantir que a equipe responsável pela implementação esteja disponível durante o processo de implantação, de segunda a sexta-feira, das 8h00 às 17h00;
- 22.1.3 O AVA deve contar com a importante disponibilidade de um serviço de suporte técnico especializado fornecido pelo Contratado, com custos já incluídos na licença do *software*;
- 22.1.4 O AVA deve assegurar que o Contratado seja competente para receber chamados de estudantes e educadores, especialmente relacionados a problemas de acesso ao ambiente virtual de aprendizagem, redirecionando ao time do Contratante apenas os casos que envolvam competência pedagógica.



ANEXO II DO TERMO DE REFERÊNCIA

MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS AJUSTADA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº

Razão social:

CNPJ:

Endereço:

Telefone:

Endereço eletrônico (e-mail) para contato:

Objeto:

Validade da proposta: 90 (noventa) dias

ITEM 1

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO MENSAL	VALOR MENSAL	VALOR UNITÁRIO ANUAL	VALOR GLOBAL PARA 12 MESES
01	PROGRAMA (LICENÇA) PARA AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM - AVA, CONFORME ESPECIFICAÇÃO ANEXA	122.524				
VALOR GLOBAL:						
..... reais e centavos.						

a) No preço proposto estão incluídos todos os tributos, encargos sociais, fretes até o destino, descarregamento e quaisquer outros ônus que porventura possam recair sobre o objeto do presente pregão.

_____, ____ de _____ de ____

Assinatura do responsável legal da empresa licitante

ANEXO III DO TERMO DE REFERÊNCIA**ESPECIFICAÇÃO DA PROVA DE CONCEITO****Da Prova de Conceito:**

1. A demandante definirá, a seu critério, uma equipe avaliadora responsável por acompanhar a Prova de Conceito. A equipe será composta por membros internos da rede, e a Licitante deverá demonstrar à EQUIPE AVALIADORA o cumprimento dos requisitos estabelecidos para a Prova de Conceito.
2. Durante a prova de conceito, o licitante deverá demonstrar de forma funcional e em tempo real o requisito, a fim de comprovar que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) atende às especificações do item descrito.
3. Durante a prova de conceito, as demonstrações das funcionalidades do produto serão realizadas pela licitante em dispositivos *desktop* (computadores, *notebooks*, *Chromebooks*) e móveis (*tablets* e *smartphones*) fornecidos pela contratante. No caso de a contratante não disponibilizar dispositivos para a prova, a licitante poderá utilizar seus próprios equipamentos.
4. Durante a prova de conceito, a licitante será responsável por arcar com todos os custos relacionados à realização do teste. Além disso, deverá realizar os ajustes e parametrizações (antecipadamente, quando for o caso) necessários no AVA, incluindo a configuração da base de dados (antecipadamente, quando for o caso). É fundamental que a licitante demonstre, por meio de simulações adequadas, que o AVA atende aos requisitos estabelecidos no roteiro da prova de conceito.
5. A licitante deverá disponibilizar profissionais qualificados para a realização do teste, limitado a um máximo de 4 (quatro) indivíduos, cujas identidades deverão ser informadas previamente no dia do evento.
6. A apresentação dos itens/requisitos pela equipe avaliadora deve seguir a ordem descrita na tabela de critérios de avaliação a seguir. Caso a licitante opte por alterar a ordem de demonstração dos requisitos por motivos de conveniência, deverá informar claramente à EQUIPE AVALIADORA, explicitando a alteração da ordem e indicando quais requisitos estão sendo demonstrados.
7. Em caso de dúvidas sobre a abrangência na descrição do requisito no roteiro para realização da prova de conceito, a equipe avaliadora pode consultar a descrição detalhada da funcionalidade no termo de referência, bem como os exemplos fornecidos, quando aplicável.
8. Ao avaliar o cumprimento do requisito no roteiro da prova de conceito, a equipe avaliadora considerará se a ferramenta atende à finalidade desejada neste TERMO DE REFERÊNCIA para a experiência de aprendizado dos usuários.
9. A equipe avaliadora analisará a proposta da licitante melhor classificada em conformidade com o Edital. A avaliação da proposta considerará todos os itens descritos na prova de conceito abaixo discriminados, entendidos como funcionalidades necessárias para a realização, experiência e cumprimentos dos objetivos pedagógicos e de gestão educacional do município/rede. Desse modo, a licitante primeira colocada, deverá demonstrar o atendimento

a 100% (cem por cento) dos itens definidos como obrigatórios e no mínimo o atendimento a pelo menos, 75% (setenta e cinco por cento) dos itens definidos como desejáveis. Caso não cumpra os critérios será desclassificada do certame e será convocada a próxima colocada, assim sucessivamente, até que um licitante atenda aos critérios da Prova de Conceito.

ROTEIRO DA PROVA DE CONCEITO - REQUISITOS PARA AVALIAÇÃO DO AVA

1. A amostra do AVA - Ambiente Virtual de Aprendizagem será avaliada levando em consideração os seguintes requisitos:

- **OBRIGATÓRIO:** Refere-se a um elemento, recurso ou requisito que é imprescindível ou essencial, devendo o mesmo ser apresentado de forma funcional.
- **DESEJÁVEL:** Refere-se a um elemento, recurso ou requisito que não é obrigatório, mas é considerado vantajoso ou preferível, devendo o mesmo ser apresentado de forma funcional.

Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
1	Oferece AVA com: (a) sistematização, banco de dados e servidores em nuvem ou similar, dispensando a implantação de estrutura física (servidores locais) nas unidades de ensino/rede; (b) interface de comunicação em Língua Portuguesa (pt-br).	Obrigatório	
2	Possui acesso remoto, dispensando a instalação de software/app nos aparelhos e dispositivos (computador de mesa, <i>notebook</i> , <i>tablet</i> e <i>smartphone</i>) dos usuários, e com características mobile responsiva.	Obrigatório	
3	O AVA dispõe de acesso exclusivo por usuário, segmentado por tipo de perfil (estudante, educador, coordenador, etc.), através de: (a) login e senhas de acesso; (b) disponibiliza a função de alteração de senha pelo próprio usuário.	Obrigatório	
4	Possui elementos para uma boa navegação com base em princípios de <i>UI/UX</i> e <i>user-friendly</i> , tais como: (a) identificação na tela do menu e submenu atual; (b) ícones, imagens e elementos de fácil identificação; (c) botões, hierarquia e disposição de elementos consistentes e padronizados; (d) mensagens de erro quando o usuário não preenche um determinado conteúdo.	Obrigatório	
5	Oferece AVA com: (a) formato lúdico, mapa e funções interativas, segmentado por ciclo de formação educacional; (b) ao educador, apresenta um espaço de fácil compreensão, navegação e usabilidade do sistema (<i>desktop</i> e <i>mobile</i>). A licitante deve apresentar exemplos de acesso que comprovem as diferenciações.	Desejável	
6	O AVA oferece diferentes tipos de acesso, com identificação ao usuário para os seguintes perfis: (a) estudante; (b) educador (auxiliar de classe/professor); (c) coordenador; (d) diretor de unidade escolar; (e) administrador de rede de ensino. A licitante deve apresentar exemplos de acesso que comprovem a disponibilização e diferenciação dos usuários.	Desejável	
7	O AVA dispõe aos usuários (estudante e educadores) um componente para atualização dos seus dados, sendo: (a) nome completo; (b) data de nascimento; (c) raça; (d) endereço; (e) dados para contato; (f) dados dos responsáveis; (g) usuário PCD; (h) interesses pessoais.	Obrigatório	
8	Permite que um mesmo usuário, com perfil educador, tenha a possibilidade de acessar diferentes escolas com um mesmo <i>login</i> .	Obrigatório	
9	Permite aos usuários do tipo educador: (a) logar os usuários do tipo estudante em seus dispositivos sem a necessidade de login e senha do usuário; (b) redefinir a senha do estudante.	Desejável	
10	O sistema de streaming OTT do AVA deve comprovar a rápida reprodução dos vídeos publicados (baixa latência)	Obrigatório	
11	O sistema de streaming OTT deve oferecer séries com narrativas criativas e dinâmicas, com boa qualidade de produção, boa fotografia, montagem, sonorização e finalização dos vídeos, sejam séries educativas, documentários ou cursos.	Desejável	
12	O sistema de streaming OTT do AVA deve conter, pelo menos, eja de vídeos de acordo com o especificado neste TR	Obrigatório	
13	O sistema de streaming OTT do AVA deve ter sistema de monitoração de audiência conforme indicado neste TR	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
14	O AVA oferece nativamente ou de modo integrado uma ferramenta de videochamada que é: (a) compatível com dispositivos <i>desktop</i> (computador e <i>notebook</i>) e <i>mobile</i> (<i>tablet</i> e <i>smartphone</i>); (b) comunicação por texto/chat; (c) áudio; (d) vídeo; (e) compartilhamento de tela.	Obrigatório	
15	A ferramenta de videochamada suporta até 50 (cinquenta) usuários simultâneos em uma mesma aula.	Obrigatório	
16	O AVA oferece conjunto de conteúdos gamificados para o envio aos estudantes, contendo: (a) jogos em todas as áreas de conhecimento da BNCC; (b) mínimo de 30 <i>layouts</i> /versões/ilustrações distintas; (c) descrição do conteúdo; (d) possibilidade de reprodução do conteúdo pelo educador previamente.	Obrigatório	
17	A atividade gamificada direcionada permite ao educador enviar jogos para os estudantes, permitindo: (a) direcioná-los para uma classe/turma e estudante específico; (b) definir data e hora de início e término; (c) visualizar os resultados com informações de nota obtida; (d) tempo de execução do jogo pelo estudante individualmente (e) percentual de acerto e erro no jogo da classe; (f) habilidade/BNCC trabalhada no conteúdo.	Obrigatório	
18	Oferece ferramentas de autoria ao professor com opções de jogos interativos e modelos ilustrados e <i>gamificados</i> , do tipo múltipla escolha , com opção de inserção de texto, imagem e som, a fim de expandir o acervo autoral e customizado. Além disso, apresenta um layout de fácil manejo e aplicação do educador.	Obrigatório	
19	Oferece ferramentas de autoria ao professor com opções de jogos interativos, como quebra-cabeças, completar lacunas, memória, desenhar, digitar resposta, montar imagens, etc., além do tipo múltipla escolha . Esses jogos são modelos ilustrados e gamificados, com opção de inserção de texto, imagem e som, a fim de expandir o acervo autoral e customizado.	Desejável	
20	A ferramenta de fórum interativo , direcionado para o envio aos estudantes, oferece/permite ao educador: (a) enviar para uma classe/turma e estudante específico; (b) definir data e hora de início e término; (c) caixa de texto <i>HTML</i> para desenvolvimento da proposta do fórum; (d) anexar documentos; (e) visualizar os comentários dos estudantes; (f) aplicar nota individual e coletiva.	Obrigatório	
21	A ferramenta de fórum interativo , direcionado para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta do fórum com: (a) diferentes formatações de texto, como negrito, itálico, sublinhado, cores, alinhamento de texto e tópicos; (b) Inserção de imagem; (c) inserção de vídeo anexo ou embedado; (d) inserção de áudio.	Obrigatório	
22	A ferramenta de fórum interativo , direcionado para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta do fórum com a inserção de fórmulas matemáticas e químicas;	Obrigatório	
23	A ferramenta de fórum interativo , direcionado para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta do fórum: legenda na imagem compatível com recurso de acessibilidade.	Desejável	
24	A ferramenta de fórum interativo , direcionado para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta do fórum: (a) definir se o estudante pode ou não excluir o próprio comentário; (b) permitir ou não que o estudante só visualize os comentários após comentar; (c) permitir ao estudante comentar anonimamente; (d) permitir ao estudante “curtir” os comentários dos colegas.	Obrigatório	
25	A ferramenta de pesquisa e elaboração de trabalhos , para o envio aos estudantes, permite ao educador: (a) envio para uma classe/turma e estudante específico; (b) definir data e hora de início e término; (c) customização em caixa de texto <i>HTML</i> para desenvolvimento da proposta; (d) anexar documentos; (e) visualizar os trabalhos escolares dos estudantes e aplicar nota individual e coletiva; (f) visualizar a data de envio do estudante e escrever comentário (<i>feedback</i>) ao estudante.	Obrigatório	
26	A ferramenta de pesquisa e elaboração de trabalhos , para o envio aos estudantes, permite ao educador: (a) diferentes formatações de texto, como negrito, itálico, sublinhado, cores, alinhamento de texto e tópicos; (b) Inserção de imagem; (c) inserção de vídeo anexo ou embedado; (d) inserção de áudio; (e) inserção de arquivos anexos.	Obrigatório	
27	A ferramenta de pesquisa e elaboração de trabalhos , para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta da atividade com a inserção de fórmulas matemáticas e químicas.	Obrigatório	
28	A ferramenta de pesquisa e elaboração de trabalhos , para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta da atividade com a legenda na imagem compatível com recurso de acessibilidade.	Desejável	
29	A ferramenta de produção textual oferece ao estudante: (a) caixa de texto nativa, que permite aos estudantes desenvolverem suas produções textuais, como se estivessem utilizando uma folha de redação em papel; (b) bloqueio de autocorreção nos textos	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
	enquanto o aluno digita na folha de redação; (c) permite aos estudantes enviar suas produções textuais também como anexo.		
30	A ferramenta de produção textual oferece ao educador: (a) caixa de texto HTML para desenvolvimento da proposta pedagógica; (b) marcadores coloridos para sublinhar nas produções oriundas da caixa de texto nativa, assim como nos anexos enviados; (c) possibilidade de adicionar comentários aos itens marcados; (d) atribuir nota e feedback à produção textual.	Obrigatório	
31	A ferramenta de produção textual , para o envio aos estudantes, permite ao educador customizar a proposta da atividade com a legenda na imagem compatível com recurso de acessibilidade.	Desejável	
32	O AVA oferece ao educador um ambiente com resultados concatenados das atividades dos estudantes, na visão de: (a) classes; (b) alunos. Apresentando informações como nome, nota, tipo de atividade e percentual de participação.	Obrigatório	
33	A ferramenta de avaliação permite ao educador autorar avaliações com as seguintes características: (a) questões de múltipla escolha com 2-5 alternativas; (b) inserção de texto; (c) inserção de imagens nas questões e alternativas; (d) inserção de áudio nas questões e alternativas; (e) inserção de resolução comentada na questão.	Obrigatório	
34	A ferramenta de análise de resultados das avaliações dispõe dos seguintes recursos: (a) tela com os resultados das avaliações executadas pelos estudantes; (b) correção automática das avaliações enviadas pelos estudantes; (c) porcentagem de alternativas assinaladas nas questões respondidas.	Obrigatório	
35	O Banco de questões para versionamento impresso oferece os seguintes recursos: (a) volume de questões dispostas na tabela de conteúdos; (b) filtros de busca, como matriz/grade educacional, palavra-chave e codificação da BNCC.	Obrigatório	
36	A interface da ferramenta de trilha de aprendizagem oferece: (a) design lúdico e sequenciado; (b) mecanismos de recompensa; (c) flexibilidade pedagógica.	Obrigatório	
37	A ferramenta de trilha de aprendizagem oferece ao educador as seguintes funcionalidades: (a) incorporação de conteúdos em diferentes formatações por meio de caixa de texto HTML ou similar; (b) customização do conteúdo na caixa HTML, incluindo opções como negrito, itálico, sublinhado, cor, fonte, tamanho da fonte e alinhamento do texto; (c) inserção de links; (d) inserção de imagens; (e) inserção de áudios; (f) inserção vídeos anexos ou embedados; (g) inserção de fórmulas matemáticas e químicas.	Obrigatório	
38	A ferramenta de trilha de aprendizagem oferece ao educador a possibilidade de incluir os seguintes materiais no percurso da trilha: (a) jogos; (b) PDF; (c) vídeos.	Obrigatório	
39	O ambiente de notas permite que a avaliação ou <i>feedback</i> enviado pelo professor siga diferentes escalas, tais como: (a) campos numéricos, com uma casa decimal; ou (b) diferentes escalas de conceitos.	Obrigatório	
40	O AVA permite na elaboração de certificados: (a) campos personalizados: nome, data, descrição e carga horária; (b) importação de layouts customizáveis; (c) download em PDF do certificado pelo usuário; (d) visualização do certificado no perfil do usuário contemplado.	Obrigatório	
41	O AVA permite na solução de certificados : (a) gestão dos certificados emitidos; (b) compartilhamento dos certificados com usuários externos; (c) data de validade/status/expiração do certificado, todos por link.	Desejável	
42	O AVA permite na solução de certificados : (a) validação do certificado por pelo menos um dos seguintes meios: URL específica, código de segurança ou QRCode.	Obrigatório	
43	O AVA apresenta na biblioteca virtual de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais, descritos na tabela de conteúdos, (jogos, livros/ebooks e vídeos) para a Educação Infantil , distribuídos nas áreas de conhecimento (BNCC). Na prova de conceito deverá ser mostrado o acesso ao conteúdo no AVA e relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
44	O AVA apresenta na biblioteca virtual de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o 1º ano , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
45	O AVA apresenta na biblioteca virtual de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o 2º ano , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
46	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>3º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
47	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>4º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
48	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>5º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
49	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>6º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
50	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>7º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
51	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>8º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
52	O AVA apresenta na <u>biblioteca virtual</u> de materiais, conforme o volume mínimo de objetos educacionais descritos na tabela de conteúdos, os seguintes recursos para o <u>9º ano</u> , distribuídos nas áreas de conhecimento da BNCC: jogos, livros/e-books e vídeos. Na prova de conceito, será demonstrado o acesso ao conteúdo no AVA, bem como a geração de um relatório com todos os materiais disponíveis.	Obrigatório	
53	O AVA permite a <u>importação de materiais na biblioteca virtual autorais da rede de ensino</u> . Na prova de conceito, deverá ser mostrada a possibilidade de incorporação de recursos personalizados/autorais: (a) jogos; (b) livros/e-books; (c) vídeos da rede no sistema, com classificação (ano, componente curricular e BNCC) e identificação do material.	Obrigatório	
54	Possuir componente de <u>busca de conteúdo integrado</u> que seja capaz de reunir diferentes materiais dispostos no acervo para pesquisa. A busca deve utilizar filtros: (a) título/nome do material ou documento; (b) etapa de ensino e/ou ano; (c) área do conhecimento; (d) palavras-chave; (e) codificações da BNCC.	Obrigatório	
55	A AVA possibilita a aquisição/personalização de: (a) casa virtual; (b) objetos virtuais.	Obrigatório	
56	O AVA possibilita ao estudante a customização de <u>personagem virtual</u> , com: (a) tons de pele; (b) cabelo; (c) olhos; (d) vestimentas.	Obrigatório	
57	O AVA oferece componente lúdico com personagem interativo que exercita os cuidados próprios da vida humana.	Desejável	
58	O AVA oferece ao estudante: (a) um ambiente autônomo para promover o engajamento com um conjunto de jogos, em diferentes níveis e dificuldades; (b) ambiente de níveis/progressão (modelagem gamificada) com parâmetros e metas a serem atingidas.	Obrigatório	
59	O AVA dispõe de: (a) um espaço e/ou função digital de incentivo com sistema de <i>ranking</i> dos usuários; (b) um componente de <i>ranking</i> de engajamento dos usuários, segmentado por grupos, escolas e ano escolar, para ações de incentivo desenhadas pela rede.	Obrigatório	
60	O AVA permite a aplicação de estratégias de gamificação, com mecanismo de recompensa por participação e avanço: (a) (moeda virtual ou similar) para os estudantes, bem como dispõe de ferramentas lúdica, motivacionais; (b) introdução de conceitos da educação financeira, tais como: extrato bancário, entrada e saída de valores, gerenciamento de ganhos.	Obrigatório	
61	O AVA oferece espaço lúdico para compra/venda de inúmeros produtos digitais ou similares, a fim de exercitar a compreensão sobre o uso do dinheiro, da moeda e das práticas da educação financeira, do projeto de vida e do incentivo ao empreendedorismo.	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
62	A licitante apresentou documentação com proposta de formação para implantação/treinamento de professores/coordenadores e gestores da rede, com possibilidade remota e com emissão de certificado de participação aos usuários.	Obrigatório	
63	A licitante oferece materiais impressos de comunicação e orientação para primeiro acesso ao sistema (folder, flyer, banners, etc.) para todos os usuários (educadores e estudantes). A licitante deverá apresentar uma amostra dos materiais que utiliza na prova de conceito.	Obrigatório	
64	O AVA possui ferramenta de notificação e avisos que permite a configuração do público alvo da mensagem, sendo: (a) envio de mensagem para um grupo de escolas; (b) envio de mensagem apenas para estudantes e professores; (c) envio de mensagem para apenas estudantes de um ano específico; (d) <i>push notification</i> , SMS ou aplicativo de mensagens instantâneas.	Obrigatório	
65	A ferramenta de notificação e avisos permite: (a) inserção de textos; (b) imagens; (c) vídeos; (d) <i>hiperlinks</i> ; (e) anexos.	Desejável	
66	A ferramenta de notificações e avisos aos usuários permite o controle de usuários que já visualizaram apresentando dados como: (a) volume de usuários que receberam a mensagem; (b) quantidade de usuários que abriram a mensagem; (c) data e hora do envio; (d) registro do usuário que enviou a mensagem.	Obrigatório	
67	A ferramenta de chat/bate papo possibilita que os estudantes possam trocar mensagens entre: (a) estudantes da mesma classe; (b) estudantes, seus professores e coordenador(es); (c) professores e coordenador(es); (d) permite ainda a possibilidade de desabilitar a comunicação de <i>chat</i> entre estudantes caso desejável, a nível sistêmico.	Obrigatório	
68	O AVA está alinhado às diretrizes da LGPD (Lei de proteção de dados) , de modo que apresenta ao usuário fácil acesso às informações, bem como os termos de uso do sistema, exigindo o aceite deles para a utilização da plataforma.	Obrigatório	
69	O AVA oferece recursos de fortalecimento de proteção aos perfis administradores: (a) padronização de senhas aos perfis administradores compostos por caracteres especiais, letras e números; (b) recurso de segurança integrado, do tipo CAPTCHA ou similar.	Obrigatório	
70	O AVA oferece função que permita: (a) abertura e registro de chamados e solicitações dos usuários (estudantes e educadores); (b) disponibilização de protocolo alfanumérico; (c) acompanhamento dos status de suas solicitações.	Obrigatório	
71	O AVA oferece: (a) manuais de orientação, disponíveis no ambiente do usuário, para o uso do sistema segmentado por perfil (estudantes e educadores); (b) tutoriais em diferentes formatos, como: texto, vídeo e narração; (c) canal com perguntas frequentes (FAQ).	Obrigatório	
72	O AVA oferece ao usuário, estudante e educador, um Tour Virtual ou mecanismo similar, que: (a) orienta de forma rápida a disposição das ferramentas, áreas e serviços presentes no AVA; (b) Aponta a localização da política de privacidade e termos de referência; (c) aponta os canais de suporte e/ou atendimento.	Desejável	
73	O AVA deve possibilitar a inserção em massa de usuários por meio de planilhas ou arquivos CSV. Durante a prova de conceito deve ser realizado um teste de importação com 50% do volume de usuários previstos nesta contratação, de forma a garantir a fluidez e facilidade de importação de usuários.	Obrigatório	
74	A licitante deve fornecer um conjunto de APIs de integração de dados já existentes para consulta da equipe técnica da rede. Na prova de conceito, deverá apresentar documentação com acesso a tais documentações.	Obrigatório	
75	A licitante deve demonstrar: (a) integração do AVA com pelo menos um aplicativo externo, por meio de API REST; (b) acesso ao aplicativo do terceiro por meio de <i>Single Sign-On (SSO)</i> . A demonstração pode ocorrer com o mesmo serviço externo.	Obrigatório	
76	O ambiente administrativo/gestores apresenta informações dos usuários monitoradas para consolidação e elaboração posterior de painéis de visualização de dados (<i>dashboards</i>) e relatórios personalizados para facilitar o acompanhamento das atividades educacionais, operacionais e administrativas;	Obrigatório	
77	A interface do AVA permite a visualização ou extração via planilhas, com filtro em diferentes granularidades, como relatório percentual de uso/acesso ao AVA.	Obrigatório	
78	A interface do AVA permite a visualização ou extração via planilhas, com filtro em diferentes granularidades, do seguinte relatório: (a) último acesso do usuário - relatório mostra a data do último login para usuários ativos; (b) percentual de uso/acesso ao AVA.	Obrigatório	
79	A interface do AVA permite a visualização ou extração via planilhas, com filtro em diferentes granularidades, como relatório de estudantes sem nenhum envio : todos os estudantes inscritos em uma turma em um dado período que não enviaram uma tarefa entre um intervalo de datas;	Obrigatório	
80	A interface do AVA permite a visualização ou extração via planilhas, com filtro em diferentes granularidades, como relatório de zero atividade : apresenta todos os usuários	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
	(estudante ou professor) inscritos em uma turma ou curso sem interação no AVA em um dado período.		
81	É possível extrair dados contidos em uma ou mais tabelas do AVA por meio da exportação de arquivos em formato XLS, CSV ou XML.	Obrigatório	
82	Banco de Questões	Obrigatório	
83	A funcionalidade de cadastro de itens permite que seja inserida uma questão de natureza diversa no sistema, com diferentes formatos, elemento visual e resoluções?	Obrigatório	
84	Permitiu a criação de um item em conformidade com os requerimentos acima exigidos?	Obrigatório	
85	Permitiu a criação de um item múltipla escolha com elemento visual do 7º. ano?	Obrigatório	
86	Todas as questões possuem gabarito comentado?	Obrigatório	
87	Permitiu a criação de um item discursivo do ensino fundamental e autoral na Matriz BNCC?	Obrigatório	
88	Possui um contador de questões, a toda combinação de filtros mostrando ao usuário a quantidade de itens disponíveis no banco?	Obrigatório	
89	O contador mostra pelo menos 55.000 questões do FUNDAMENTAL?	Obrigatório	
90	Permitiu a criação de um item com dificuldade intermediária, com tabela e discursiva, de determinada fonte e ano?	Obrigatório	
91	Permite o cadastro do usuário no Portal?	Obrigatório	
92	Permite o cadastro de escolas, turmas e alunos por perfil de cada professor?	Obrigatório	
93	Disciplina?	Obrigatório	
94	Série (Ano)?	Obrigatório	
95	Busca por palavra-chave?	Obrigatório	
96	Assunto?	Obrigatório	
97	Formato do item?	Obrigatório	
98	Dificuldade do item? (pelo menos 3 possibilidades)	Obrigatório	
99	Elemento Visual? (Sim ou Não)	Obrigatório	
100	Tipos de Elementos Visuais?	Obrigatório	
101	Autoral ou não Autoral? (Sim ou Não)	Obrigatório	
102	Se não Autoral, FONTE?	Obrigatório	
103	Matriz BNCC - Unidade Temática?	Obrigatório	
104	Matriz BNCC – Habilidade?	Obrigatório	
105	Possui botão para “limpar filtros”?	Obrigatório	
106	MÓDULO DE CONSULTA DE ITENS	Obrigatório	
107	É acessível apenas pelos perfis adequados?	Obrigatório	
108	O usuário possui uma tela de controle a armazenagem de suas listas e provas, individualmente, por usuário?	Obrigatório	
109	Possui um botão para escolher entre Ensino Médio e Fundamental?	Obrigatório	
110	Permite a finalização da consulta para seleção dos itens?	Obrigatório	
111	MÓDULO DE GERAÇÃO DE LISTAS	Obrigatório	
112	Permite selecionar questões para inserir manualmente na prova a partir dos filtros do banco de itens?	Obrigatório	
113	Exibe um contador para os itens selecionados?	Obrigatório	
114	Exibe um botão para finalização da seleção?	Obrigatório	
115	Permite a finalização da seleção e criação da lista?	Obrigatório	
116	Permite uma geração automática de uma lista de exercícios informando a quantidade de questões?	Obrigatório	
117	Conduz o usuário a uma tela de visualização dos itens que contemplam sua consulta?	Obrigatório	
118	Exige a entrada de um identificador (nome) para a lista de itens?	Obrigatório	
119	Exibe o conteúdo textual (Enunciado e Alternativas) de todos os itens contemplados?	Obrigatório	
120	Exibe um botão para visualização da lista ou prova?	Obrigatório	
121	Exibe um botão para exclusão de itens da lista ou prova?	Obrigatório	
122	Exibe um botão para nova inclusão de itens na lista ou prova?	Obrigatório	
123	Exibe um botão para edição de itens na lista ou prova?	Obrigatório	
124	Exibe um botão para inserir o nome do vestibular ou fonte, caso não seja autoral?	Obrigatório	
125	Exibe um botão para inserir o ano do vestibular ou fonte, caso não seja autoral?	Obrigatório	
126	Exibe um botão para embaralhar as questões da lista ou prova criando outras versões?	Obrigatório	
127	Exibe um botão para gerar um segundo arquivo somente com as resoluções das questões escolhidas, na mesma ordem?	Obrigatório	
128	Exibe um botão de “finalizar lista ou prova”?	Obrigatório	
129	Efetua o download da lista montada em formato PDF?	Obrigatório	
130	Efetua o download da lista montada em formato Google Drive?	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
131	Efetua o download da lista montada em formato WORD?	Obrigatório	
132	A lista montada em formato WORD está com as equações editáveis?	Obrigatório	
133	A lista montada em formato WORD está diagramada e numerada no WORD?	Obrigatório	
134	Permite a exportação da lista ou provas para turmas cadastradas?	Obrigatório	
135	Permite a exportação da lista ou provas para alunos cadastrados?	Obrigatório	
136	Permite a exportação de uma lista em conformidade com a especificação do edital?	Obrigatório	
137	MÓDULO ESTATÍSTICO	Obrigatório	
138	Permite a navegação intuitiva ao longo dos tipos de relatórios que podem ser gerados?	Obrigatório	
139	Exibe distribuição de itens do Ensino Fundamental ao longo de Disciplinas por Assunto?	Obrigatório	
140	Exibe distribuição de itens do Ensino Fundamental ao longo de Disciplinas por Dificuldade?	Obrigatório	
141	Em relação à composição das listas de exercícios, exibe o grau de dificuldade dos itens escolhidos em gráfico?	Obrigatório	
142	Em relação à composição das listas de exercícios, exibe os tipos de Assuntos dos itens escolhidos em gráfico?	Obrigatório	
143	Em relação à composição das listas de exercícios, exibe os tipos de exames (FONTE) ou autoral dos itens escolhidos em gráfico?	Obrigatório	
144	o usuário visualizará a relação de alunos vinculados à prova, bem como suas respectivas notas.	Obrigatório	
145	O relatório de notas exibe o número de matrícula do aluno e se ele estava presente ou ausente na prova	Obrigatório	
146	Permite-se exportar a tabela de notas dos alunos para o excel.	Obrigatório	
147	Dentro da solução, deve existir um contador de itens que mostra pelo menos 16.000 (dezesesseis mil) questões do Ensino Fundamental Anos Iniciais, com gabarito comentado de todas, contendo pelo menos das questões em cada um dos cinco anos (1º ao 5º), com pelo menos 2.000 (duas mil) itens de cada uma das disciplinas: Matemática, História, Geografia, Ciências e Língua Portuguesa, com pelo menos 1.000 (hum mil) itens autorais.	Obrigatório	
148	Dentro da solução, deve existir um contador de itens que mostra pelo menos 36.000 (trinta e seis mil) questões do Ensino Fundamental Anos Finais, com gabarito comentado de todos, distribuídos em cada um dos quatro anos (6º ao 9º), com pelo menos 4.000 (duas mil) itens de cada uma das disciplinas: Matemática, História, Geografia, Ciências e Língua Portuguesa, com pelo menos 1.000 (hum mil) itens autorais de cada uma das disciplinas.	Obrigatório	
149	Dentro da solução, deve existir um contador de elementos que mostra pelo menos 200 (duzentos) elementos de conteúdo de cada um dos tipos: games, fichas didáticas e videoaulas.	Obrigatório	
150	Selecionar uma lista de 20 (vinte) exercícios do Ensino Fundamental Anos Iniciais, ano a ser escolhido pela Comissão, assim como componente curricular, com metade dos itens objetivo (múltipla escolha) e metade abertos (discursivos) e exportar essa lista para o WORD, com equações editáveis.	Obrigatório	
151	Selecionar uma lista de 20 (vinte) exercícios do Ensino Fundamental Anos Finais, ano a ser escolhido pela Comissão, assim como componente curricular, com metade dos itens objetivo (múltipla escolha) e metade abertos (discursivos) e exportar essa lista para o WORD, com equações editáveis.	Obrigatório	
152	Transformar uma das listas de exercícios acima em uma prova online e convocar os 5 alunos e realizar a entrada de um deles na prova respondendo as questões, finalizando a prova em ambiente de multi equipamentos (tablets e celulares).	Obrigatório	
153	Montar automaticamente um simulado SAEB do com 60 (sessenta) questões e mostrar a prova em ambiente digital e físico, com cadastro de 5 alunos e um professor que foi responsável por elaborar a avaliação e convocar esses alunos.	Obrigatório	
154	Mostrar a correção automática SAEB e os relatórios visão aluno e professor.	Obrigatório	
155	Feitos os simulados pelos alunos, relatórios individuais de desempenho deverão ser gerados pela Plataforma Digital de Educação. Estes relatórios deverão apontar o percentual de aproveitamento de cada aluno, indicação dos distratores, separados por habilidades trabalhadas nos simulados.	Obrigatório	
156	A Plataforma fornecerá o Índice de Gabarito por habilidade, assim como o percentual assinalado em cada um dos distratores constantes na questão/habilidade. Este índice deve estar disponível para análises da rede toda, por escola, por sala e por aluno.	Obrigatório	
157	A Plataforma deverá disponibilizar aos professores solução de impressão dos simulados gerados a partir de seu banco de questões, com autenticação e transmissão de dados do gabarito via tecnologia QRCode.	Obrigatório	
158	A Plataforma Digital de Educação deverá, após captadas as informações de desempenho dos alunos, dar sugestões de atividades ou trilhas compostas por itens ou fichas ou	Obrigatório	



Item	Descrição do requisito	Condição	Atende?
	videoaulas ou games, baseadas nos conteúdos e questões da plataforma, capazes de auxiliar na solução de eventuais déficits de aprendizagem apontados pelo sistema, indicando sequências didáticas para os alunos, através de um sistema de aprendizado de máquina.		
159	Mostrar a montagem de uma prova off line (a ser impressa), convocando 5 alunos, exportando a prova para word, bem como mostrar a exportação em PDF do arquivo contendo a folha de gabarito desses cinco alunos, com código de barras.	Obrigatório	
160	A plataforma deve permitir ao professor da prefeitura inserir uma questão completa, no caso, com enunciado, imagem, alternativas ou discursiva, com gabarito comentado e classificação por dificuldade, assunto, capítulo e matéria. Deve ser demonstrado a inserção completa de 2 questões, uma múltiplo escolha e outra discursiva, ambas de matemática.	Obrigatório	
161	STREAMING OTT	Obrigatório	
162	Visualizar os vídeos em tela cheia	Obrigatório	
163	Funcionalidade de ativar e desativar legendas	Obrigatório	
164	Adiantar ou retroceder vídeo com padrão de 10 segundos)	Obrigatório	
165	Visualizar dashboards listados no edital	Obrigatório	
166	Operação em browser chrome, mozilla, safari e firefox	Obrigatório	
167	Disponibilidade de adaptative bitrate streaming; e network layer protection (geoblock) na rede CDN	Obrigatório	
168	Abordagem lúdica dos conteúdos	Obrigatório	
169	Conteúdos com qualidade cinematográfica	Obrigatório	
170	Conteúdos com aderência à competência geral número 5 da base nacional comum curricular	Obrigatório	
171	Conteúdos que estimulem a busca de conhecimento e a pesquisa científica	Obrigatório	
172	Conteúdos com abordagem STEAM	Obrigatório	
173	Transformação digital no brasil e no mundo e suas consequências	Obrigatório	
174	Conteúdos que estimulem o pensamento filosófico	Obrigatório	
175	Conteúdos ligados às artes	Obrigatório	
176	Conteúdos pedagógicos de robótica	Obrigatório	
177	Conteúdos pedagógicos de linguagem de programação	Obrigatório	
178	Conteúdo pedagógico ligado à formação nas novas mídias digitais	Obrigatório	
179	Durante a prova de conceito foi perceptível que a interface do AVA é limpa e minimalista, com paleta de cores sóbrias e espaçamento adequado entre os elementos visuais, garantindo uma navegação intuitiva e agradável, considerando os perfis dos usuários, suas respectivas idades e propósitos.	Obrigatório	
180	Durante a prova de conceito foi perceptível que o AVA proporciona um ecossistema lúdico e gamificado, composto por diversos recursos educacionais, motivacionais e interligados, a fim de estimular e engajar os estudantes de maneira efetiva, bem como oferece um ambiente de trabalho aos educadores fluido, funcional e com diferentes ferramentas, materiais e recursos pedagógico.	Obrigatório	
181	Durante a prova de conceito foi perceptível que a interface do AVA é <i>mobile</i> responsiva, isso é, a navegação e utilização do sistema ocorreu de forma satisfatória e positiva nos equipamentos móveis (<i>smartphone, tablet, etc.</i>);	Obrigatório	
182	Durante a prova de conceito foi perceptível que o AVA atende as necessidades e itens de forma geral descritos na POC e no termo de referência.	Obrigatório	
183	Durante a prova de conceito, a plataforma de streaming OTT demonstrou rápido carregamento dos vídeos (baixa latência) e facilidade de uso.	Obrigatório	
184	Durante a prova de conceito, os conteúdos em vídeo da plataforma OTT comprovaram o uso de linguagem lúdica, boa qualidade de produção, boa iluminação, bom áudio e ritmo na edição.	Obrigatório	
185	Durante a prova de conceito, foi constatada a qualidade didática dos conteúdos em vídeo ligados às habilidades digitais e capacidade de expressão em várias linguagens e meios, com linguagem clara e criatividade na abordagem pedagógica.	Obrigatório	
186	Durante a prova de conceito, a oferta de cursos das novas tecnologias digitais e capacidade de expressão em várias linguagens e meios da plataforma de streaming OTT demonstrou atender às normas da BNCC.	Obrigatório	



ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº

[IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DO LICITANTE], como representante devidamente constituído de [IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO LICITANTE] (doravante denominado [Licitante]), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta foi elaborada de maneira independente e que seu conteúdo não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) que o conteúdo da proposta não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) que o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante do Município antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, ____ de _____ de _____

Assinatura do responsável legal da empresa licitante



ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE BENEFICIÁRIO DA LEI COMPLEMENTAR 123/2006

PREGÃO ELETRÔNICO Nº

Declaramos, sob as penas da lei, que a licitante _____ é beneficiária da Lei Complementar nº 123/2006, na condição de _____ considerando os valores da receita bruta e o atendimento aos requisitos previstos na Lei supracitada e que no ano-calendário de realização da licitação, a licitante não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como beneficiário da Lei Complementar 123/2006.

Atestamos para os devidos fins, que a licitante não se encontra enquadrada em nenhuma das hipóteses, que veda a concessão do tratamento jurídico diferenciado, previstas nos incisos I a XI do § 4º do art. 3º da Lei nº 123/2006:

- a) de cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- b) que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- c) de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos desta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;
- d) cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada por esta Lei Complementar, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;
- e) cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do caput deste artigo;
- f) constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- g) que participe do capital de outra pessoa jurídica;
- h) que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- i) resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- j) constituída sob a forma de sociedade por ações.
- k) cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

Possuímos ciência da nossa obrigação de comunicar ao Município de Belo Horizonte quaisquer fatos supervenientes que alterem a situação de nossa empresa.

_____, ____ de _____ de _____

Assinatura do responsável legal da empresa licitante



ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DA LEI ORGÂNICA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº

Declaro, para os devidos fins, que os trabalhadores da (Razão Social do Licitante) _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, sediada no _____ (endereço completo) _____, envolvidos na execução do objeto da licitação mencionada acima não incorrem nas proibições previstas no artigo 49-B da Lei Orgânica deste Município, in verbis:

Art. 49-B - Não poderão prestar serviço a órgãos e entidades do Município os trabalhadores das empresas contratadas declarados inelegíveis em resultado de decisão transitada em julgado ou proferida por órgão colegiado relativa a, pelo menos, uma das seguintes situações:

Art. 49-B acrescentado pela Emenda à Lei Orgânica nº 23, de 14/09/2011 (Art. 2º)

I - representação contra sua pessoa julgada procedente pela Justiça Eleitoral em processo de abuso do poder econômico ou político;

II - condenação por crimes contra a economia popular, a fé pública, a administração pública ou o patrimônio público.

Parágrafo único - Ficam as empresas a que se refere o caput deste artigo obrigadas a apresentar ao contratante, antes do início da execução do contrato, declaração de que os trabalhadores que prestarão serviço ao Município não incorrem nas proibições de que trata este artigo. (NR)

_____, ____ de _____ de _____

Assinatura do responsável legal da adjudicatária



ANEXO V

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS – ARP – LEI 14.133/2021

VINCULADA AO PREGÃO ELETRÔNICO/20.....

O Município de Belo Horizonte, CNPJ 18.715.383/0001-40, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, com sede na Rua Carangola 288, B. Santo Antônio, na cidade de Belo Horizonte/MG, neste ato representada pelo(a) Secretário(a) Municipal de, nomeado pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOM de de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante denominado ÓRGÃO GERENCIADOR OU ENTIDADE GERENCIADORA, celebra com a empresa, inscrita no CNPJ sob o nº, sediada na, na cidade de/....., neste ato representada por (nome e função na Detentora), conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, doravante denominada DETENTOR, a presente Ata de Registro de Preços- ARP, documento vinculativo e obrigacional, com força de compromisso para futura contratação de prestação de serviços de configuração, integração, sustentação e suporte técnico-pedagógico da solução AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para uso nos dispositivos eletrônicos dos laboratórios de informática, a serem disponibilizados aos alunos da rede Pública Municipal de Ensino do município de Belo Horizonte, em que se registram os preços e as condições a serem praticadas, nos termos das disposições legais aplicáveis, especialmente a Lei Federal nº 14.133/2021 e os Decretos Municipais nºs 18.096/2022, 18.242/23 e 18.324/2023, decorrente do certame licitatório - Pregão Eletrônico nº, processo administrativo nº, mediante as seguintes disposições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. Constitui objeto deste Registro de Preços a contratação de prestação de serviços de configuração, integração, sustentação e suporte técnico-pedagógico da solução AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para uso nos dispositivos eletrônicos dos laboratórios de informática, a serem disponibilizados aos alunos da rede Pública Municipal de Ensino do município de Belo Horizonte, conforme especificação(ções) e quantidade(s) estimada(s) constante(s) no(s) Anexo(s) desta Ata de Registro de Preços - ARP.



CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1. A presente ARP terá vigência de 1 (um) ano contado a partir da publicação do seu extrato no DOM – Diário Oficial do Município, prorrogável por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

2.2. No ato de prorrogação da vigência da ARP deverá constar o prazo a ser prorrogado, não sendo permitida a renovação dos quantitativos inicialmente fixados na licitação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DO PREÇO REGISTRADO E DA DIFERENÇA PERCENTUAL

3.1. O(s) preço(s), a(s) quantidade(s) e a(s) especificação(ões) da(s) prestação(ções) a ser(em) executado(s) encontram-se indicados no(s) Anexo(s) desta ARP.

3.2. A(s) diferença(s) percentual(is) entre o(s) valor(es) unitário(s) registrado(s) e o(s) valor(es) pesquisado(s) de cada prestação de serviço, a(s) qual(is) deve(m), preferencialmente, ser(em) mantida(s) durante a vigência desta Ata, também está(ão) especificada(s) no(s) Anexo(s) desta ARP.

CLÁUSULA QUARTA – DO VALOR

4.1. O valor total estimado para as prestações de serviços decorrentes da presente ARP perfaz o montante de R\$

CLÁUSULA QUINTA – DO(S) ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S) E DA(S) DOTAÇÃO(ÕES) ORÇAMENTÁRIA(S)

5.1. As despesas decorrentes do presente Contrato serão acobertadas pela(s) seguinte(s) dotação(ções) orçamentária(s):

XX

XX

CLÁUSULA SEXTA – DO SISTEMA DO REGISTRO DE PREÇOS

6.1. O Sistema de Registro de Preços regula-se pelas normas e procedimentos previstos na Lei Federal nº 14.133/21, no Decreto Municipal nº 18.242/23 e nas demais normas complementares.

6.2. Uma vez registrados o(s) preço(s), a Administração poderá convocar o Detentor a fornecer a prestação de serviço(s) respectivo(s), na forma e condições fixadas no edital, anexos e nesta ARP.

6.3. A existência de preço(s) registrado(s) implicará compromisso de fornecimento nas condições estabelecidas no instrumento convocatório e na sua proposta, mas não obrigará a contratação, facultada a realização de licitação específica para a aquisição pretendida, desde que devidamente motivada.

6.4. É vedada a prestação de serviço por valor(es) superior(es) ao(s) registrado(s) vigente(s).

6.5. O Detentor fica obrigado a atender a todos os pedidos efetuados durante a vigência do Registro de Preços.

6.6. O Detentor deverá garantir a qualidade da(s) prestação(ções) de Serviço(s) mesmo após o vencimento da ARP.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA FORMALIZAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

7.1. A contratação do objeto licitado será efetivada mediante formalização de contrato, vinculado à presente Ata de Registro de Preços e em conformidade com a legislação pertinente, bem como com o Decreto Municipal nº 18.242/23, nos termos do Termo de Referência.

7.1.1. Nas contratações decorrentes da presente Ata serão observadas as diretrizes da política de integridade adotada pela administração municipal, nos termos da Lei nº 11.557/2023 e dos Decretos nºs 18.337/2023 e 18.609/2024.

CLÁUSULA OITAVA - DA EXECUÇÃO DA ATA

8.1. Após autorização, a Gerência de Suprimentos e Serviços - GSUPS. ou equivalente de cada um dos Órgãos Participantes do Registro encaminhará Nota de Empenho ou outro instrumento equivalente ao Detentor da ARP, via e-mail ou outro meio de comunicação eficaz.

8.1.1. O Detentor deverá confirmar o recebimento da(s) Nota(s) de Empenho encaminhadas por e-mail ou outro meio eficaz, no prazo máximo de 03 (três) dias úteis.

8.2. Na hipótese de a Gerência de Suprimentos e Serviços - GSUPS ou equivalentes dos Órgãos Participantes não conseguirem um meio eficaz para envio da Nota de Empenho ou outro instrumento equivalente ao Detentor, deverá ser publicado um aviso no DOM – Diário Oficial do Município, para que o Detentor retire a Nota de Empenho ou outro instrumento equivalente no prazo máximo de 03 (três) dias úteis contados da convocação.

8.3. A critério da Gerência solicitante, quando se fizer necessária a verificação da qualidade e do atendimento às legislações específicas pertinentes, a Administração determinará as análises necessárias e prazos para a entrega do(s) produto(s), com ônus para o Detentor, ficando suspenso o pagamento da Nota Fiscal/Fatura correspondente.

CLÁUSULA NONA – FORMA DE FORNECIMENTO, CONDIÇÕES E LOCAIS DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO,

9.1. As regras referentes à forma da prestação do serviço, condições e locais constam no Termo de Referência, Anexo desta ARP.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO RECEBIMENTO DO(S) PRODUTO(S)

10.1. As regras referentes ao recebimento constam no Termo de Referência, Anexo desta ARP.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

11.1. As regras referentes às condições de liquidação e pagamento constam no Termo de Referência, Anexo desta ARP.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA ALTERAÇÃO DE MARCA E DE PREÇO

12.1. A ARP poderá ser alterada mediante a substituição de marca nas seguintes condições:

- I - Por solicitação do Órgão ou da Entidade Gerenciadora, se comprovado que a marca não mais atende às especificações exigidas ou se encontra fora da legislação aplicável;
- II - Por requerimento do Detentor, que deve ser apreciado pelo Órgão ou Entidade Gerenciadora, em hipótese que comprove a impossibilidade de fornecimento.

12.1.1. O Órgão ou Entidade Gerenciadora somente poderá aquiescer com a substituição requerida pelo Detentor se comprovadamente houver igualdade de condições ou vantagem para o interesse público.

12.1.2. A substituição de marca implicará em nova análise do produto, conforme previsto no Edital, Anexos e na legislação aplicável.

12.1.3. A substituição de marca deverá ser publicada obrigatoriamente no DOM.

12.2. As alterações de preços em ata decorrentes de SRP obedecerão às seguintes regras:

I - O preço registrado na ata não poderá ultrapassar o praticado no mercado.

II - O Órgão ou Entidade Gerenciadora poderá conceder aumento do preço registrado na ata, mediante pedido fundamentado do Detentor da ARP, devidamente instruído com os documentos necessários à comprovação dos fatos alegados, devendo obedecer ao que se segue:

- a) manter, preferencialmente, a diferença percentual apurada na época da licitação entre o preço ofertado pelo licitante e o preço de mercado;
- b) considerar o valor solicitado pelo Detentor como o máximo a ser concedido para a alteração;
- c) poderá deferir valor menor daquele solicitado pelo Detentor.

12.2.1. A exceção à regra prevista na alínea “a” do subitem 12.2, deverá ser devidamente justificada no processo administrativo.

12.2.2. O indeferimento total ou parcial do pedido de alteração não desobriga o Detentor do compromisso assumido nem o exime de eventuais penalidades por descumprimento contratual.

12.2.3. O Detentor não será liberado do compromisso assumido ainda que os preços de mercado se tornem superiores ao registrado.

12.2.4. O preço registrado poderá ser revisto de ofício pelo Órgão ou Entidade Gerenciadora em decorrência de eventual redução do valor praticado no mercado, ou de fato que eleve o custo do item registrado.

12.2.5. Não havendo êxito nas negociações, o órgão ou a entidade gerenciadora poderá convocar os licitantes remanescentes ou integrantes do cadastro de reserva, se houver, ou proceder à revogação do item, ou do grupo/lote, ou de toda a ARP, conforme o caso, adotando as medidas cabíveis para obter a contratação mais vantajosa.

12.2.6. A solicitação de revisão de preço(s) deverá ser devidamente justificada e acompanhada de documentos comprobatórios da sua necessidade, originais ou cópias autenticadas, para análise em aproximadamente 10 (dez) dias úteis, contados a partir da entrega da documentação completa pelo Detentor.

12.3. Os pedidos para revisão de preço ou substituição de marca deverão ser encaminhados para a Gerência Suprimentos e Serviços - GSUPS., pelo e-mail: gsups.smed@edu.pbh.gov.br

12.4. Os pedidos de revisão de preço e de alteração de marca, enquanto não deferidos total ou parcialmente, não isentam o Detentor a dar continuidade às entregas nas condições vigentes.

12.5. A alteração de preço e a substituição de marca somente terão validade a partir da publicação no DOM – Diário Oficial do Município, produzindo todos os efeitos legais, não se exigindo nenhum outro instrumento jurídico formal para a sua efetivação.

12.5.1. As alterações citadas no subitem anterior, valerão somente para as futuras contratações e não para as contratações já realizadas.

12.6. Será pago o preço vigente na data em que as Notas de Empenho ou outros instrumentos equivalentes forem entregues ao Detentor, independentemente da data de entrega do(s) produto(s) na unidade requisitante, ou de qualquer revisão de preços deferida nesse intervalo de tempo.

12.7. A alteração dos preços registrados não altera automaticamente os preços dos contratos decorrentes do SRP, cuja revisão deverá ser feita pelo órgão contratante, observadas as disposições legais incidentes sobre os contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA PESQUISA DE PREÇOS

13.1. As pesquisas de mercado deverão observar as disposições do Decreto nº 17.813/2021, podendo consistir em consultas ao mercado, publicações especializadas, preços praticados no âmbito da administração pública, listas de instituições privadas e públicas de formação de preços ou outros meios praticados no mercado, ressalvadas as especificidades aplicáveis a obras e serviços de engenharia.

13.1.1. As consultas referidas no subitem anterior poderão ser realizadas por qualquer meio de comunicação, devendo ser certificadas pela autoridade competente.

13.1.2. A pesquisa de preços, a critério do Órgão ou Entidade Gerenciadora ou da autoridade competente para autorizar a contratação, poderá ser repetida sempre que necessário à preservação do interesse público, na forma do Decreto nº 17.813/2021, considerado o tempo decorrido, a sazonalidade de mercado ou outras condições específicas.

13.1.3. Será utilizada, preferencialmente, a média aritmética simples dos preços pesquisados como referência.

13.1.4. Qualquer alteração na forma da pesquisa de preço deverá ser devidamente motivada.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO OU DA ENTIDADE GERENCIADORA, DOS ÓRGÃOS PARTICIPANTES E DO DETENTOR DA ATA.

14.1. As obrigações do Órgão ou da Entidade Gerenciadora, dos Órgãos Participantes e do Detentor da Ata constam no Termo de Referência, Anexo desta ARP.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO CANCELAMENTO DO REGISTRO DE PREÇOS

15.1. O Órgão ou Entidade Gerenciadora poderá cancelar o registro de preços do Detentor, total ou parcialmente, observados o contraditório e a ampla defesa, nos seguintes casos:

-
- I – Descumprimento parcial ou total, por parte do detentor, das condições da ARP;
 - II – Quando o detentor não atender à convocação para firmar as obrigações contratuais decorrentes do registro de preços, não retirar ou não aceitar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pelo órgão ou entidade gerenciadora;
 - III – Nas hipóteses de inexecução parcial ou total do contrato decorrente da ARP;
 - IV – Nas hipóteses dos preços registrados não estiverem compatíveis com os praticados no mercado e o detentor se recusar a adequá-los na forma solicitada pelo órgão ou pela entidade gerenciadora, prevista no edital e na ARP, observado o disposto nos arts. 29 e 30 do Decreto Municipal nº 18.242/23;
 - V – Por razões de interesse público, reduzida a termo no processo;
 - VI – Por fato superveniente, decorrente de caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução das obrigações previstas na ata, devidamente demonstrado;
 - VII – Quando o detentor for suspenso ou impedido de licitar e contratar com a administração municipal;
 - VIII – Quando o detentor for declarado inidôneo para licitar ou contratar com a administração pública;
 - IX – Amigavelmente, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a administração;
 - X – Por ordem judicial.
 - XI - No caso de alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato.
 - XII - Nos casos em que o Detentor estiver envolvido em casos de corrupção, nos termos da Lei Federal nº 12.846/2013.
 - XIII – No caso de não cumprimento da regra referente à subcontratação prevista no Termo de Referência, Anexo desta ARP.
- 15.2. A notificação do Órgão ou Entidade Gerenciadora para o cancelamento do preço registrado será enviada diretamente ao Detentor da ARP por ofício, correspondência eletrônica ou por outro meio eficaz, e no caso da ausência do recebimento, a notificação será publicada no DOM.
- 15.3. A solicitação do Detentor para cancelamento do registro de preço deverá ser formulada por escrito, assegurando-se o fornecimento do bem registrado por prazo mínimo de quarenta e cinco dias, contado a partir da comprovação do recebimento da solicitação do cancelamento, salvo na hipótese da impossibilidade de seu cumprimento, devidamente justificada e aprovada pelo Órgão ou Entidade Gerenciadora.

15.4. O Detentor poderá solicitar o cancelamento do seu preço registrado na ocorrência de fato superveniente decorrente de caso fortuito ou de força maior, devidamente comprovados, bem como nas hipóteses compreendidas na legislação aplicável a que venham comprometer o fornecimento do bem.

15.5. O cancelamento da ARP não afasta a possibilidade de aplicação de sanções, observadas as competências previstas nos arts. 3º, 4º e 5º do Decreto Municipal nº 18.242/2023.

15.6. O cancelamento do Registro, nas hipóteses previstas, será formalizado por despacho da Autoridade Superior do Órgão ou Entidade Gerenciadora e publicado no DOM.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA ADESÃO EM ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1. A ARP, durante sua vigência, poderá ser utilizada, por qualquer Órgão não Participante, observada a legislação vigente.

16.1.1. Os órgãos ou as entidades municipais não poderão aderir à ARP para suprir demandas conhecidas anteriormente à publicação do edital que originou o Registro de Preços, salvo com devida justificativa aprovada pelo ordenador de despesas.

16.2. As aquisições ou as contratações adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade não participante, a 50% (cinquenta por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório registrados na ARP.

16.2.1. As aquisições ou contratações adicionais não poderão exceder, na totalidade, ao dobro do quantitativo de cada item registrado na ARP, independentemente do número de órgãos não participantes que aderirem.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. A prática de atos ilícitos sujeita o Contratado à aplicação das seguintes sanções administrativas, na forma do Decreto nº 18.096/2021:

17.1.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

17.1.2. multas nos seguintes percentuais:

a) multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de material, recaindo o cálculo sobre o valor da parcela inadimplida até o limite de 30% (trinta por cento) do contrato ou do instrumento equivalente;

a.1. a multa moratória poderá ser aplicada mesmo nas hipóteses em que ocorrer a aceitação da prorrogação do prazo de entrega.

b) multa compensatória de até 3% (três por cento) sobre o valor de referência ao contratado que descumprir preceito normativo ou obrigações assumidas, nos termos do art. 10 do Decreto Municipal nº 18.096/2022;

c) multa compensatória de até 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida ao contratado que entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com irregularidades ou defeitos ocultos que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

d) multa compensatória de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato em razão do cometimento das infrações administrativas previstas no art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022.

17.1.2.1. As multas previstas acima serão fixadas considerando as atenuantes e agravantes presentes no caso concreto.

17.1.3. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

17.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022, bem como nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do mesmo artigo, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no subitem acima.

17.2. As penalidades de advertência e multa serão aplicadas pelo Diretor competente.

17.3. A penalidade de impedimento de licitar e contratar será aplicada pelo Subsecretário Municipal ou ocupante de cargo equivalente, nos demais órgãos e entidades da administração direta ou indireta.

17.4. A penalidade de declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário ou autoridade máxima da entidade, nos demais órgãos e entidades da administração direta ou indireta.

17.5. A notificada poderá apresentar defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, cujo termo inicial será:

a) o primeiro dia após a confirmação do recebimento da notificação por e-mail;

b) o primeiro dia após a juntada ao processo do Aviso de Recebimento da correspondência em que a notificação foi enviada;

c) o primeiro dia após o fim do prazo indicado no § 3º do art. 44 do Decreto Municipal nº 18.096/2022, quando a notificação for publicada no DOM.

17.6. No caso de aplicação das penalidades de advertência, multa ou impedimento de licitar e contratar será concedido prazo de 15 (quinze) dias para apresentação de recurso a contar da publicação da decisão condenatória no DOM.

17.7. Da aplicação de sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da publicação da decisão no DOM.

17.8. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

17.8.1. A multa moratória também poderá ser aplicada cumulativamente com as demais multas previstas.

17.9. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela administração ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser paga diretamente à administração, descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.

17.9.1. A multa inadimplida poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pelo Contratante decorrente de outros contratos firmados com a administração municipal.

17.10. A aplicação das sanções previstas nesta ARP não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

18.1. Aplicam-se ao(s) produto(s) todas as normas e exigências do Código de Defesa do Consumidor.

18.2. A tolerância do Município com qualquer atraso ou inadimplência por parte do Detentor não importará de forma alguma em alteração ou novação.

18.3. Para ciência dos interessados e efeitos legais, a publicação do extrato da presente ARP no DOM – Diário Oficial do Município - será providenciada e correrá por conta e ônus do Município.

18.4. Vinculam a esta ARP, independentemente de transcrição, o Edital e seus Anexos, bem como a proposta do Detentor, e integram o presente instrumento os seguintes Anexos:

- a) **ANEXO I** – Termo de Referência
- b) **ANEXO II** - Informações sobre os bem(ns)/produto(s) registrados;
- c) **ANEXO III** - Minuta de Contrato

18.5. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste Edital será o da Comarca de Belo Horizonte.



Belo Horizonte, ____ de _____ de

.....

Secretário Municipal de Educação

.....

Detentor da Ata de Registro de Preços



ANEXOS DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA

**(QUANDO DA ELABORAÇÃO DESTA ATA TRANSCREVER O TERMO DE
REFERÊNCIA)**

**ANEXO II – INFORMAÇÕES SOBRE AS PRESTAÇÕES DE SERVIÇOS
REGISTRADAS**

(PREENCHER CONFORME O(S) ITEM(NS))

INFORMAÇÕES REFERENTES AO ITEM	
PRAZO MÁXIMO DE ENTREGA	
VIGÊNCIA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS	
MÊS/ANO DA PESQUISA DE REFERÊNCIA	
Fonte da Pesquisa:	
Prazo de garantia do objeto:	

ITEM								
Item	SICAM	Descrição do Item	Un. cotação	Quant. Estimada	Preço de Mercado (R\$)	Preço Registrado (R\$)	DIF. %	Marca / fabricante



ANEXO III DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO ADMINISTRATIVO CELEBRADO
ENTRE O MUNICÍPIO DE BELO HORIZONTE, POR
INTERMÉDIO DA SECRETARIA MUNICIPAL DE
EDUCAÇÃO E A EMPRESA

O Município de Belo Horizonte, inscrito no CNPJ sob o nº 18.715.383/0001-40, por intermédio da Secretaria Municipal de Educação, com sede na Rua Carangola 288, na cidade de Belo Horizonte/MG, neste ato representada pelo Secretário(a) Municipal de nomeado pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOM de de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa inscrita no CNPJ sob o nº, sediada na, na cidade de/....., neste ato representada por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, doravante denominado CONTRATADO, tendo em vista o que consta no procedimento nº e em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e dos Decretos Municipais nºs 18.096/2022 e 18.324/2023 e demais legislações aplicáveis, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico nº .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de prestação de serviços de configuração, integração, sustentação e suporte técnico-pedagógico da solução AVA (Ambiente Virtual de Aprendizagem) para uso nos dispositivos eletrônicos dos laboratórios de informática, a serem disponibilizados aos alunos da rede Pública Municipal de Ensino do município de Belo Horizonte, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

CLÁUSULA SEGUNDA – DA VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência da contratação é de 12 (doze) meses contados do(a) sua assinatura, prorrogável até o limite de 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.1.1. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com a Contratada.

2.1.2. A prorrogação deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.



CLÁUSULA TERCEIRA – DO MODELO DE EXECUÇÃO E DA GESTÃO CONTRATUAL

3.1. O regime de execução contratual, o modelo de gestão, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento definitivo constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

4.1. É vedada a subcontratação total ou parcial do objeto contratado, exceto na hipótese de serviço secundário que não integre a essência do objeto, desde que expressamente autorizada pelo Contratante, mantida em qualquer caso a integral responsabilidade do Contratado.

4.2. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.3. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes e empregados desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA QUINTA – DO VALOR

5.1. O valor total da contratação é de R\$ (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA – DO RECEBIMENTO/MEDIÇÃO E DO PAGAMENTO

6.1. O recebimento/medição, liquidação, prazo e forma de pagamento serão efetuados conforme regras estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.



CLÁUSULA SÉTIMA – DO REAJUSTE

- 7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, 21/06/2024.
- 7.2. Após o interregno de um ano, mediante pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, com a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IPCA/IBGE)
- 7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida.
- 7.5. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 7.6. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 7.7. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

- 8.1. As obrigações do Contratado e do Contratante estão estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA NONA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 9.1. A prática de atos ilícitos sujeita o Contratado à aplicação das seguintes sanções administrativas, na forma do Decreto nº 18.096/2021:
- 9.1.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;
 - 9.1.2. multas nos seguintes percentuais:
 - a) multa moratória de 0,5% (cinco décimos por cento) por dia de atraso na entrega de material, recaiando o cálculo sobre o valor da parcela inadimplida até o limite de 30% (trinta por cento) do contrato ou do instrumento equivalente;
 - a.1. a multa moratória poderá ser aplicada mesmo nas hipóteses em que ocorrer a aceitação da prorrogação do prazo de entrega.

b) multa compensatória de até 3% (três por cento) sobre o valor de referência ao contratado que descumprir preceito normativo ou obrigações assumidas, nos termos do art. 10 do Decreto Municipal nº 18.096/2022;

c) multa compensatória de até 5% (cinco por cento) sobre o valor da parcela inadimplida ao contratado que entregar o objeto contratual em desacordo com as especificações, condições e qualidade contratadas ou com irregularidades ou defeitos ocultos que o tornem impróprio para o fim a que se destina;

d) multa compensatória de até 30% (trinta por cento) do valor do contrato em razão do cometimento das infrações administrativas previstas no art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022.

9.1.2.1. As multas previstas acima serão fixadas considerando as atenuantes e agravantes presentes no caso concreto.

9.1.3. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

9.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do art. 3º do Decreto Municipal nº 18.096/2022, bem como nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do mesmo artigo, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção prevista no subitem acima.

9.2. As penalidades de advertência e multa serão aplicadas pelo Diretor competente.

9.3. A penalidade de impedimento de licitar e contratar será aplicada pelo Subsecretário Municipal ou ocupante de cargo equivalente, nos demais órgãos e entidades da administração direta ou indireta.

9.4. A penalidade de declaração de inidoneidade será aplicada pelo Secretário ou autoridade máxima da entidade, nos demais órgãos e entidades da administração direta ou indireta.

9.5. A notificada poderá apresentar defesa escrita, no prazo de 15 (quinze) dias, cujo termo inicial será:

- a) o primeiro dia após a confirmação do recebimento da notificação por e-mail;
- b) o primeiro dia após a juntada ao processo do Aviso de Recebimento da correspondência em que a notificação foi enviada;
- c) o primeiro dia após o fim do prazo indicado no § 3º do art. 44 do Decreto Municipal nº 18.096/2022, quando a notificação for publicada no DOM.

9.6. No caso de aplicação das penalidades de advertência, multa ou impedimento de licitar e contratar será concedido prazo de 15 (quinze) dias para apresentação de recurso a contar da publicação da decisão condenatória no DOM.

9.7. Da aplicação de sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias, contado da data da publicação da decisão no DOM.

9.8. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

9.8.1. A multa moratória também poderá ser aplicada cumulativamente com as demais multas previstas.

9.9. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela administração ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser paga diretamente à administração, descontada da garantia prestada ou cobrada judicialmente.

9.9.1. A multa inadimplida poderá ser descontada de pagamento eventualmente devido pelo Contratante decorrente de outros contratos firmados com a administração municipal.

9.10. A aplicação das sanções previstas neste contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA PROTEÇÃO E TRANSMISSÃO DE INFORMAÇÃO, DADOS PESSOAIS E/OU BASE DE DADOS

10.1. A Contratada obriga-se ao dever de proteção, confidencialidade e sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, inclusive em razão de licenciamento ou da operação dos programas/sistemas, nos termos da Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, durante o cumprimento do objeto descrito no presente instrumento contratual.

10.2. A Contratada obriga-se a implementar medidas técnicas e administrativas suficientes visando a segurança, a proteção, a confidencialidade e o sigilo de toda informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso a fim de evitar acessos não autorizados, acidentes, vazamentos acidentais ou ilícitos que causem destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer outra forma de tratamento não previstos.

10.3. A Contratada deve assegurar-se de que todos os seus colaboradores, consultores e/ou prestadores de serviços que, no exercício das suas atividades, tenham acesso e/ou conhecimento da informação e/ou dos dados pessoais, respeitem o dever de proteção, confidencialidade e sigilo.

10.4. A Contratada não poderá utilizar-se de informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso, para fins distintos ao cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

10.5. A Contratada não poderá disponibilizar e/ou transmitir a terceiros, sem prévia autorização escrita, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha acesso em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

10.5.1. A Contratada obriga-se a fornecer informação, dados pessoais e/ou base de dados estritamente necessários caso quando da transmissão autorizada a terceiros durante o cumprimento do objeto descrito neste instrumento contratual.

10.6. A Contratada fica obrigado a devolver todos os documentos, registros e cópias que contenham informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual no prazo de 30 (trinta) dias corridos contados da rescisão contratual, restando autorizada a conservação apenas nas hipóteses legalmente previstas.

10.6.1. À Contratada não será permitido deter cópias ou backups, informação, dados pessoais e/ou base de dados a que tenha tido acesso durante a execução do cumprimento do objeto deste instrumento contratual.

10.6.1.1. A Contratada deverá eliminar os dados pessoais a que tiver conhecimento ou posse em razão do cumprimento do objeto deste instrumento contratual tão logo não haja necessidade de realizar seu tratamento.

10.7. A Contratada deverá notificar, imediatamente, a Contratante no caso de vazamento, perda parcial ou total de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

10.7.1. A notificação não eximirá a Contratada das obrigações e/ou sanções que possam incidir em razão da perda de informação, dados pessoais e/ou base de dados.

10.7.2. A Contratada que descumprir nos termos da Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores, durante ou após a execução do objeto descrito no presente instrumento contratual fica obrigado a assumir total responsabilidade e ao ressarcimento por todo e qualquer dano e/ou prejuízo sofrido, incluindo sanções aplicadas pela autoridade competente.

10.8. A Contratada fica obrigado a manter preposto para comunicação com o Contratante para os assuntos pertinentes à Lei nº 13.709/2018 suas alterações e regulamentações posteriores.

10.9. O dever de sigilo e confidencialidade, e as demais obrigações descritas na presente cláusula, permanecerão em vigor após a extinção das relações entre a Contratada e o Contratante, bem como, entre a Contratada e os seus colaboradores, subcontratados, consultores e/ou prestadores de serviços sob pena das sanções previstas na Lei nº 13.709/2018, suas alterações e regulamentações posteriores, salvo decisão judicial contrária.



10.10. O não cumprimento de qualquer das obrigações descritas nesta cláusula sujeitará a Contratada a processo administrativo para apuração de responsabilidade e, consequente, sanção, sem prejuízo de outras cominações cíveis e penais.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA POLÍTICA E AVALIAÇÃO DE INTEGRIDADE

11.1. Objetivando afirmar a aderência do Contratado aos padrões éticos e de integridade, exigidos pela Prefeitura Municipal de Belo Horizonte:

11.1.1. O Contratado se compromete a conhecer e observar as diretrizes da política de integridade adotada pela administração municipal, nos termos do Decreto nº 18.337/2023.

11.1.2. O Contratado se compromete a se orientar pelos princípios do Código de Ética do Agente Público Municipal e da Alta Administração, insertos no Decreto nº 14.635/2011; atentando-se para a aplicação das sanções previstas na Lei nº 12.846/2013.

11.1.3. O Contratado fica ciente de que é vedada a contratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes e empregados desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

11.1.4. O contratado deverá assegurar que seus colaboradores, empregados, subcontratados e agentes estejam cientes e cumpram as referidas diretrizes durante a execução do contrato.

11.1.5. O descumprimento de quaisquer das diretrizes mencionadas poderá acarretar a aplicação de penalidades contratuais, sem prejuízo das demais sanções cabíveis.

11.1.6. O Contratado fica ciente de que deverá se submeter, nos termos da Lei nº 11.557/2023, à avaliação de integridade nas seguintes situações:

I – na celebração de aditivo contratual, considerando a validade prevista no § 2º do art. 2º da Lei nº 11.557/2023;

II - a qualquer tempo durante a vigência da relação contratual, a critério da administração municipal, em especial no caso de denúncia ou quando constatada alteração relevante das informações prestadas ou declaradas pela empresa.

11.1.6.1. A avaliação será realizada mediante o preenchimento do Formulário de Due Diligence, nos termos do modelo disponibilizado no “link” <https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/controladoria/2024/formulario-due-diligence.pdf>, cujo resultado gerará o Relatório de Avaliação de Integridade – RAI.

11.1.6.2. O Contratado deverá possuir conta google para a viabilização do preenchimento do Formulário de Due Diligence.

11.1.6.3. Nos procedimentos de avaliação de integridade será observado o disposto na Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
- e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

12.3. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.111/2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.3.2. A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório, obedecidas as condicionantes legais.

12.5. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o Contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade Contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1. As despesas decorrentes do presente Contrato serão acobertadas pela(s) seguinte(s) dotação(ções) orçamentária(s): xx

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA GARANTIA CONTRATUAL

14.1. O presente contrato será garantido por meio de, no valor de R\$, equivalente a 5% (cinco por cento) do valor total/anual do contrato, conforme regras estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021 e demais normas federais aplicáveis, Decretos Municipais nº 18.096/2022, 17.813/2022 e 18.324/2023, e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS ALTERAÇÕES

16.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

16.2. O Contratado é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes Contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/2021.

16.5. Fica vedada qualquer alteração qualitativa ou quantitativa dos contratos, que implique custos adicionais, ou alteração conceitual dos projetos.

16.5.1. Incluem-se na vedação a repactuação/revisão de preços.



16.5.2. Não constitui alteração contratual vedada o reajuste de preços previsto contratualmente.

16.5.3. Excetuam-se da regra o ato autorizativo exarado, prévia e expressamente pelo titular da Secretaria ou da Entidade em cuja dotação orçamentária a despesa ocorrerá, em processo próprio, com a justificativa da imprescindibilidade da alteração contratual para se atingir o interesse público.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DA PUBLICAÇÃO

17.1. A publicação do extrato do presente contrato no Diário Oficial do Município – DOM, correrá por conta e ônus do Contratante.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS ANEXOS

18.1. Vinculam ao presente contrato, independentemente de transcrição, o Edital da Licitação, a proposta da Contratada, bem como eventuais anexos dos documentos supracitados, e integram o presente instrumento os seguintes Anexos:

- a) Anexo I - Termo de Referência.
- b) Anexo II – Especificação e Quantidade do Objeto;

CLÁUSULA DÉCIMA NONA– DO FORO

19.1. O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Belo Horizonte.

E por estarem justas e contratadas, assinam as partes o presente contrato, em 2 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das testemunhas abaixo:

Belo Horizonte, de..... de 20.....

Secretário(a) Municipal de Educação

Representante legal do Contratado



ANEXOS DO CONTRATO

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

(QUANDO DA ELABORAÇÃO DESTE CONTRATO TRANSCREVER O TERMO DE REFERÊNCIA)

ANEXO II

ESPECIFICAÇÃO E QUANTIDADE DO OBJETO

ITEM

ITEM	SICAM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	UNIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
VALOR GLOBAL:						
..... reais e centavos.						