

**RESPOSTA A PEDIDO DE IMPUGNAÇÃO
EDITAL DE PREGÃO PRESENCIAL Nº 051/2019
PROCESSO Nº 186/2019**

Trata-se de resposta a pedidos de impugnação ao Edital de Licitação do Pregão Presencial nº 051/2019, que tem por objeto Registro de Preço para futuras aquisições de MATERIAL DIGITAL PERMANENTE, para atender à demanda do Fundo Municipal de Educação de Mongaguá/SP, apresentados pelas empresas A3 INFOTECH COMÉRCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS E INFORMÁTICA LTDA., CNPJ: 31.385.684/0001-10 e PARAIZO & BOMFIM COMÉRCIO E SERVIÇOS DE INFORMÁTICA LTDA, CNPJ: 09.395.887/0001-39.

1. DA ADMISSIBILIDADE

Nos termos do item 8.1 do Edital de Licitação do Pregão Presencial nº 051/2019, em consonância com o disposto ao Art. 12 do Decreto nº 3.555/00, é assegurado a qualquer cidadão ou licitante o direito de impugnar, até 02 (dois) dias úteis antes da data fixada para a realização da sessão pública do pregão.

Com efeito, observa-se a tempestividade da impugnação realizada pelas empresas supramencionada. Neste sentido, reconhecemos os requisitos de admissibilidade do ato de impugnação, ao qual passamos a apreciar o mérito e nos posicionar dentro do prazo legal.

2. DA SOLICITAÇÃO

As empresas impugnantes contestam especificamente, as seguintes disposições do edital:

- (i) O pretenso direcionamento do edital para a aquisição de equipamento da marca Playtable ante as características técnicas constantes do edital;
- (ii) O prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentação das amostras pela licitante vencedora seria excessivamente exíguo;
- (iii) A previsão de que o equipamento entregue como amostra poderá ser aberto e manuseado, com risco de o mesmo ser danificado, seria abusiva.
- (iv) A exigência de apresentação de catálogo técnico dos equipamentos;

- (v) A exigência de termo de compromisso individual contemplando o aceite pelo responsável técnico de sua responsabilidade técnica;
- (vi) A exigência do certificado de registro do responsável técnico junto ao CREA;

Desta forma, as empresas requerem que seja reconhecida e declarada a ilegalidade das exigências formulada no presente certame, e ainda que seja retirada das exigências do corpo indigitado Edital, viabilizando, assim, o regular procedimento do certame.

3. DA APRECIÇÃO DO MÉRITO

A presente análise foi elaborada com auxílio direto do setor técnico da Prefeitura, sendo que diante dos apontamentos formulados se destaca, desde já, que o edital será parcialmente retificado.

3.1. DOS PARÂMETROS DE DEFINIÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO OBJETO LICITADO E DA AUSÊNCIA DE DIRECIONAMENTO INJUSTIFICADO

A primeira das questões ora tratadas é concernente à ocorrência de um pretenso direcionamento da contratação para aquisição de mesas pedagógicas de marca específica (Playtable), dada a previsão de algumas características específicas verificadas nos equipamentos de tal marca.

Em relação a este ponto se esclarece que os apontamentos específicos serão parcialmente acolhidos, com a retificação parcial das especificações técnicas mínimas dos equipamentos a serem fornecidos em decorrência da presente licitação.

Contudo, cabe na hipótese desde já destacar que a análise dos pormenores do edital revela que inexistiu qualquer tipo de direcionamento indevido para a aquisição desta ou daquela marca.

A definição das características do equipamento exigido decorre da análise técnico-pedagógica das características dos equipamentos do mercado, inclusive adotando parametrização estabelecida pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) e pelo Ministério da Educação (MEC).

Neste aspecto, se esclarece que no bojo do Edital de Convocação nº 25/2018 – SEB¹, da Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, procedeu-se a verificação das tecnologias pedagógicas existentes no mercado à luz das características técnico-pedagógicas adequadas para os alunos da rede pública de ensino.

O objeto do referido edital de convocação foi o seguinte:

1.1 Este edital tem por objeto a convocação de detentores de direitos de comercialização de produtos para cessão de uso, licenciamento ou cessão de direito, nos termos da Lei nº 9.279, de 14 de maio de 1996, bem como os direitos autorais, nos termos da Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, para participar do processo de inscrição, avaliação educacional e tecnológica e precificação de tecnologias educacionais destinadas ao uso em instituições do sistema público de ensino e por estudantes, professores e gestores da educação básica das escolas públicas federais, estaduais, municipais e do Distrito Federal, conforme condições e especificações constantes neste Edital.

A avaliação empreendida no âmbito do Ministério da Educação, por seu turno, tomou em consideração critérios técnicos devidamente esmiuçados no edital e indicados de forma esmiuçada na “Plataforma Evidências”², mantida pelo Ministério da Educação, destinada justamente aos editais de tecnologias educacionais.

Na referida plataforma os critérios de avaliação indicados no Edital de Convocação 25/2018-SEB constaram da seguinte maneira, dividido entre critérios “tecnológicos”, “educacionais” e de “acessibilidade”:

CRITÉRIOS
Tecnológico
Educativo
Acessibilidade

Critério #1

Descrever se as funcionalidades da tecnologia cobrem todos os objetivos educacionais desejados.

Critério #2

Indicar se as funcionalidades da tecnologia foram desenvolvidas pensando nas diferentes atividades dos atores educacionais, em particular, os alunos, professores e gestores.

Critério #3

¹<https://tecnologiaeducacional.mec.gov.br/assets-plataforma-evidencias/1542220982-edital.pdf>

²<https://tecnologiaeducacional.mec.gov.br/>

Indicar se foram realizados testes para verificar se as funcionalidades desenvolvidas produzem os resultados adequados com o grau de precisão necessários.

Critério #4

Explicitar se a tecnologia utilizada é indicada face aos objetivos pedagógicos e de aprendizagem propostos.

Critério #5

Apresentar quais são as evidências que demonstram que a tecnologia desenvolvida facilita a conclusão, com sucesso, das tarefas do usuário, apoiando assim o processo de ensino-aprendizagem.

Critério #6

Indicar se existe documentação detalhada que permite o usuário aprender sobre a tecnologia e a realizar suas tarefas com sucesso.

Critério #7

Informar se a tecnologia pode ser facilmente utilizada em conjunto com outras tecnologias educacionais.

Critério #8

Detalhar qual a adaptação necessária no ambiente escolar e aos atores educacionais para introduzir a tecnologia proposta.

Critério #9

Descrever se a tecnologia permite o compartilhamento das informações coletadas com outras tecnologias.

Critério #10

Explicitar se é possível extrair os dados da tecnologia no formato de dados abertos (conectados).

Critério #11

Este critério deve explicitar como foram realizados os testes de usabilidade da tecnologia para identificar se seu uso é adequado e apropriado para o público alvo desejado

Critério #12

Descrever se foram realizadas avaliações periódicas sobre o uso da tecnologia no ambiente escolar.

Critério #13

Detalhar se existem mecanismos que previnem e detectam acesso ou modificação não autorizada dos dados coletados.

Critério #14

Informar se foi realizada alguma análise de maturidade dos processos da empresa para construção da tecnologia.

Critério #15

Descrever como os dados coletados pela tecnologia são armazenados de maneira a manter a confidencialidade dos usuários.

Critério #16

Explicitar se existem uma documentação detalhada sobre quais os requisitos mínimos necessários para o uso da tecnologia.

Critério #17

Indicar qual o grau de disponibilidade de uso da tecnologia nas escolas.

Critério #18

Detalhar se a tecnologia proposta pode substituir uma outra tecnologia que realiza tarefas similares de forma mais eficiente ou adequada.

Critério #19

Apresentar se existem funcionalidades na tecnologia que podem ajudar a lidar com potenciais problemas no ambiente escolar.

Critério #20

Indicar se a tecnologia proposta pode substituir um processo manual utilizado no ambiente escolar aumentando a eficiência ou eficácia das atividades.

Critério #21

Informar se foram desenvolvidos estudos para identificar potenciais problemas de uso e possíveis soluções para melhorias da tecnologia.

Critério #22

Informar quão difícil é instalar a tecnologia no ambiente escolar.

Critério #23

Descrever se em caso de falhas, existem funcionalidades para auxiliar o usuário a resolver os problemas sem a necessidade de solicitar ajuda especializada.

Critério #24

Descrever quais conhecimentos e infraestrutura necessários para instalar a tecnologia no ambiente escolar.

Critério #25

Explicitar se foram realizados estudos sobre a facilidade de interação com a tecnologia e o tempo necessário para realizar as atividades desejadas.

Critério #26

Descrever se a tecnologia pode ser utilizada ou adaptada para executar em diferentes ambientes escolares, com diferentes hardwares, softwares e disponibilidade de conexão de Internet.

Critério #27

Indicar se o tempo de esperar entre uma ação e o feedback da tecnologia é adequado.

Critério #28

Explicitar se a tecnologia pode ser facilmente adaptada para diferentes métodos pedagógicos ou requisitos organizacionais (e.g. necessidade de relatório gerencial com diferentes informações).

Critério #29

Informar se foi realizado algum estudo para verificar se os requisitos mínimos necessários para a tecnologia estão presentes no ambiente escolar das escolas públicas brasileiras.

Critério #30

Indicar quais as necessidades de expansão de uso de recursos.

Critério #31

Informar se a tecnologia permite realizar testes do tipo A/B para identificar formas mais eficientes de realizar uma ou mais atividades educacionais.

Critério #32

Descrever se a tecnologia possui capacidade de ser utilizada em larga escala por muitos usuários e escolas.

Critério #33

Indicar se existem formas eficazes de identificar e solucionar problemas no conteúdo e funcionalidades da tecnologia.

Critério #34

Informar se a arquitetura utilizada pela tecnologia desenvolvida é modular, ou seja, permite que apenas partes dela sejam testadas, melhoradas ou reparadas quando necessário.

Critério #35

Detalhar se a tecnologia educacional pode ser modificada sem introduzir defeitos ou degradar a qualidade do produto existente.

Critério #36

Descrever se o conteúdo desenvolvido na plataforma utiliza o conceito de modularidade, ou seja, partes do conteúdo podem ser facilmente alterados, atualizados ou removidos quando necessário.

Critério #37

Indicar se a tecnologia viabiliza a reusabilidade pedagógica, ou seja, a criação de planos e trilhas de aprendizagem genéricos, que podem ser utilizados em diferentes situações de aprendizagem.

Critério #38

Explicitar se a tecnologia permite visualizar os dados sobre a interação dos atores educacionais com a tecnologia.

Critério #39

Descrever se a tecnologia possui mecanismos para utilizar os dados gerados pela tecnologia para fazer uma gestão inteligente da aprendizagem.

Critério #40

Indicar se a tecnologia possui mecanismos para que os dados brutos coletados possam ser anonimizados e acessados por pessoas autorizadas.

CRITÉRIOS

Tecnológico

Educacional

Acessibilidade

Critério #1

Apresentar se o texto escrito ou oral que apresenta o conteúdo atende à norma padrão da Língua Portuguesa.

Critério #2

Indicar se o conteúdo educacional disponível foi testado quanto à corretude das informações apresentadas e se as informações apresentadas estão corretas quanto ao conteúdo educacional.

Critério #3

Explicitar se foi realizada uma análise sobre o nível apropriado de detalhes e aprofundamentos do conteúdo face aos objetivos educacionais e público-alvo.

Critério #4

Indicar se a tecnologia oferece ao usuário mais de uma forma de visualizar e interagir com o mesmo conteúdo.

Critério #5

Descrever quão aderente o conteúdo é em relação à BNCC.

Critério #6

Explicitar como as funcionalidades da tecnologia auxiliam o aluno na aquisição das competências gerais da BNCC.

Critério #7

Informar se o conteúdo apresentado possui material complementar para o aluno.

Critério #8

Apresentar se o conteúdo apresentado possui material complementar para o professor.

Critério #9

Descrever se o conteúdo foi desenvolvido considerando que o mesmo será utilizado em diferentes regiões do país.

Critério #10

Descrever se a apresentação do conteúdo e das funcionalidades pode apoiar diferentes abordagens pedagógicas.

Critério #11

Descrever se o conteúdo foi adequadamente organizado considerando uma sequência didática e temporal.

Critério #12

Explicitar se o conteúdo e funcionalidades podem ser acessados por alunos e professores considerando diferentes ambientes e infraestruturas.

Critério #13

Descrever se a tecnologia permite adaptar ou personalizar a apresentação do conteúdo considerando as necessidades dos alunos (em termos de habilidades e conhecimentos) e/ou atendendo as diferentes abordagens pedagógicas do professor.

Critério #14

Indicar quais são as evidências que demonstram que a adaptação/personalização utilizada auxilia no aumento da motivação e aprendizagem do aluno.

Critério #15

Orientar se o conteúdo e funcionalidades foram preparados considerando o desenvolvimento sócio afetivo dos alunos.

Critério #16

Indicar se existem funcionalidades que aumentem o engajamento dos alunos com o conteúdo ou atividades educacionais.

Critério #17

Apresentar se a tecnologia foi desenvolvida de forma a potencializar uma atuação ativa do aluno em relação ao seu próprio aprendizado.

Critério #18

Descrever se a tecnologia permite que os alunos explorem o conteúdo e construam seu conhecimento de forma colaborativa e social.

Critério #19

Indicar se existe processo para verificação de erros e atualização dos conceitos, informações e procedimentos presentes na tecnologia.

Critério #20

Orientar se o conteúdo pode ser reutilizado com outros conteúdos (reuso).

Critério #21

Indicar se a tecnologia permite acompanhar as atividades e interações realizadas pelo aluno ou grupo de alunos.

Critério #22

Descrever se existem funcionalidades para ajudar o professor a entender/detectar as dificuldades do aluno e a melhorar suas práticas de ensino.

Critério #23

Orientar quais dados e métodos foram utilizados para avaliar o impacto da tecnologia no ambiente escolar.

Critério #24

Apresentar se existem evidências que demonstram benefícios sensíveis ao aprendizado ou ao processo de ensino-aprendizagem causados pelo uso da tecnologia.

Critério #25

Indicar se a tecnologia permite realizar avaliações do tipo diagnóstica, formativa e somativa.

Critério #26

Descrever se a tecnologia permite avaliar a evolução do aluno tanto em relação ao conteúdo quanto em relação às competências gerais da BNCC.

Critério #27

Orientar se a tecnologia tem como pressuposto uma base teórica-metodológica fundamentada em literatura científica recente.

Critério #28

Informar se são oferecidas ao professor informações precisas sobre quais são os objetivos da proposta didático-pedagógica efetivada pela tecnologia educacional.

Critério #29

Descrever se existem orientações para utilizar a tecnologia e seu conteúdo de diferentes formas.

Critério #30

Explicitar se a tecnologia possui recursos (funcionalidades ou orientações claras) para auxiliar o professor no planejamento das aulas.

Critério #31

Indicar se existem planos de aula desenvolvidos e testados que apoiem o professor no uso adequado dos recursos/funcionalidades disponibilizados pela tecnologia.

Critério #32

Informar se são oferecidas ao aluno informações precisas sobre quais são os objetivos dos conteúdos apresentados e dos potenciais benefícios ao utilizar adequadamente a tecnologia educacional.

Critério #33

Descrever se existem orientações para utilizar a tecnologia e seu conteúdo.

Critério #34

Explicitar se a tecnologia possui recursos (funcionalidades ou orientações claras) para auxiliar o aluno a prosseguir nas aulas.

Critério #35

Indicar se existem planos de aula desenvolvidos e testados que apoiem a aprendizagem autônoma (self-directed learning) do aluno.

Critério #36

Informar se são oferecidas ao gestor informações precisas sobre quais são os objetivos e potenciais benefícios ao utilizar adequadamente a tecnologia educacional.

Critério #37

Descrever se existem orientações para utilizar a tecnologia e suas funcionalidades.

Critério #38

O aprimoramento da qualificação dos professores da educação básica

Critério #39

O desenvolvimento intelectual e profissional dos professores da educação básica;

Critério #40

O diálogo e a articulação com a prática pedagógica do professor, com sugestões de aulas, sequências didáticas, sugestões de como o professor poderá potencializar o uso da tecnologia, estratégias de ensino e/ou materiais que possam subsidiar o professor na melhoria da aprendizagem dos alunos

Critério #41

O favorecimento à reflexão do coletivo de professores sobre a prática, que incentive o professor a refletir sobre o que foi feito, o que é desejável que se faça e o que precisa ser feito para melhorar a aprendizagem dos alunos

Critério #42

A perspectiva orientada para a realização dos direitos humanos, a formação para cidadania e a educação para as relações étnico-raciais;

Critério #43

Articulação entre que os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento (habilidades) e as competências gerais da Base Nacional Comum Curricular

Critério #44

A valorização do saber e do fazer do professor.

Critério #45

O aprimoramento da qualificação dos profissionais da educação básica, para atendimento aos diferentes sujeitos escolares: bebês, crianças, adolescentes, jovens e adultos;

Critério #46

O desenvolvimento intelectual e profissional dos profissionais da educação básica;

Critério #47

A valorização do saber e do fazer dos profissionais da educação básica

Critério #48

O diálogo e a articulação da atuação desses profissionais com a prática pedagógica do professor;

Critério #49

O favorecimento da atuação desses profissionais na reflexão do coletivo de professores sobre a prática;

Critério #50

A perspectiva orientada para a realização dos direitos humanos, a formação para cidadania e a educação para as relações étnico-raciais;

Critério #51

Fortalecimento dos processos e práticas de gestão democrática e trabalho coletivo por meio da implementação de formas colegiadas de gestão

Critério #52

Contribuição para melhoria da qualidade do ensino

Critério #53

Adequação e coerência dos instrumentos e processos propostos para a consecução das metas de qualidade da educação

Critério #54

Atendimento à diversidade e pluralidade das diferentes realidades do sistema de ensino

Critério #55

Consistência nos processos de levantamento de dados e diagnóstico do sistema de ensino;

Critério #56

Capacidade de promoção e implementação de novas práticas e modelos organizacionais que contribuam para a melhoria dos processos administrativos e sua eficiência e efetividade;

Critério #57

Favorecimento à desburocratização, transparência e celeridade da gestão do sistema de ensino, garantindo o funcionamento efetivo, autônomo e articulado dos conselhos de controle social e da comunidade escolar

Critério #58

Fortalecimento da autonomia e do projeto político pedagógico da escola

Critério #59

Educação para a democracia e cidadania, como pressuposto para a valorização da convivência democrática, respeitosa e pacífica entre os sujeitos e prevenção a toda discriminação e violações de direitos humanos

Critério #60

Valorização dos profissionais da educação, docentes e não docentes

Critério #61

Implantação de plano de carreira, cargos e salários para os profissionais da educação, combinando mérito, formação e avaliação do desempenho

Critério #62

Participação dos conselhos de educação na elaboração, acompanhamento e avaliação das políticas públicas na área de educação, como mecanismo de democracia e garantia de preservação da memória do que foi efetivado.

Critério #63

Modernização da qualidade dos processos de organização e gestão da escola;

Critério #64

Democratização da gestão da escola (ampliação da participação das comunidades escolar e local na gestão administrativa, financeira e pedagógica das escolas públicas, constituição de conselhos escolares);

Critério #65

Participação da comunidade na elaboração, implementação e avaliação do projeto político-pedagógico da unidade educativa;

Critério #66

Melhoria do planejamento da unidade educativa como mecanismo de elevação dos indicadores de equidade e qualidade social da educação

Critério #67

Desenvolvimento de processos de gestão que assegurem o acesso, a permanência com qualidade social, a ampliação da jornada escolar e a autonomia da escola

Critério #68

Incorporação ao núcleo gestor da unidade de ensino de coordenadores pedagógicos, como articuladores, integradores e mediadores dos processos educativos e de fomento à permanente formação de professores em temas como currículo, processos de ensino-aprendizagem, processos comunicacionais, planejamento e avaliação e, de modo mais geral, sobre a Organização do Trabalho Pedagógico;

Critério #69

Educação para a democracia e cidadania como pressuposto para a valorização da convivência democrática, respeitosa e pacífica entre os sujeitos e prevenção a toda forma de discriminação e violação de direitos humanos;

Critério #70

Desenvolvimento de critérios combinados com mecanismos participativos (envolvimento direto da comunidade escolar e local) para a escolha de diretores e conselheiros escolares;

Critério #71

Resgate, promoção e preservação da memória institucional

Critério #72

Mecanismo de promoção e valorização dos espaços próprios de participação estudantil

Critério #73

Metodologia e teoria que embasam a proposta de avaliação

Critério #74

Clareza, validade, confiabilidade, comparabilidade e transparência das informações geradas pela avaliação educacional

Critério #75

Capacidade de gerar informações a respeito do nível de aprendizagem das unidades escolares das redes de ensino, para promover melhorias quanto à aprendizagem

Critério #76

Capacidade de gerar informações a respeito dos fatores associados ao nível de aprendizagem das unidades escolares das redes de ensino, para promover melhorias no processo de ensino

Critério #77

Capacidade das informações geradas serem utilizadas pelos gestores das Secretarias da Educação, para promover melhorias no processo de ensino;

Critério #78

Capacidade das informações geradas serem utilizadas pelos gestores (diretor escolar, coordenador pedagógico, orientador pedagógico) das unidades escolares, para promover melhorias no processo de ensino;

Critério #79

Capacidade das informações geradas serem utilizadas pelos professores das unidades escolares, para promover melhorias quanto à aprendizagem

Critério #80

Capacidade de gerar informações individualizadas por estudantes, para promover melhorias quanto à aprendizagem;

Critério #81

Mérito e abrangência da proposta, para a disseminação da cultura da avaliação educacional;

Critério #82

Impactos esperados no desenvolvimento das atividades de avaliação da educação básica;

Critério #83

Aderência da proposta à política de educação básica do MEC

Critério #84

Capacidade das informações e indicadores propostos serem comparáveis e em escalas de proficiência compatíveis aos elaborados pelo INEP/MEC

Critério #85

Correção dos conceitos e conteúdos abordados

Critério #86

Metodologias específicas relativas aos campos de experiências ou componentes curriculares

Critério #87

Metodologias específicas relativas à leitura, compreensão e interpretação do texto escrito, com vistas à garantia da efetivação do direito de aprender

Critério #88

Os reflexos positivos concretos sobre o desenvolvimento intelectual dos estudantes

Critério #89

Apresentação de desafios que, para sua solução, demandem recursos e orientações, remetam para o uso de fontes diversificadas, e exijam dos usuários da tecnologia reflexões sobre suas experiências de vida

Critério #90

Apresentação de recursos e espaços interativos que assegurem, mediante sua organização, o efetivo direito de aprender

Critério #91

Aprendizagem baseada em projetos integrados

Critério #92

Estudos de caso interdisciplinares

Critério #93

Protagonismo estudantil

Critério #94

Criação e monitoramento de redes de aprendizagem intra e inter-escolar

Critério #95

Aprendizagem estudantil com envolvimento de familiares e da comunidade, em um ambiente dialógico e plural

Critério #96

Aprendizagem coletiva e compartilhada com a comunidade local por meio da problematização, intervenção da realidade e busca de solução.

Critério #97

Campos de experiência da educação infantil - consideração dos eixos “O eu, o outro e o nós”; “Corpo, gestos e movimentos”; “Traços, sons, cores e imagens”; “Escuta, fala, linguagem e pensamento”; “Espaços, tempos, quantidades, relações e transformações” em suas potencialidades.

Critério #98

Matemática - potencialização de aprendizagens matemáticas significativas por meio de resoluções de problemas, mobilizando os recursos cognitivos dos educandos;

Critério #99

Letramento/Matemática - desenvolvimento das competências e habilidades de raciocinar, representar, comunicar e argumentar matematicamente, de modo a favorecer o estabelecimento de conjecturas, a formulação e a resolução de problemas em uma variedade de contextos, utilizando conceitos, procedimentos, fatos e ferramentas matemáticas;

Critério #100

Letramento/Alfabetização/Língua Portuguesa - desenvolvimento contínuo das dimensões oral e escrita da língua por meio dos eixos: oralidade, leitura, escrita, conhecimentos linguísticos e gramaticais e educação literária, possibilitando a construção de sentidos coerentes para textos orais e escritos; a produção de textos adequados a situações de interação diversas; a apropriação de conhecimentos e recursos linguísticos – textuais, discursivos, expressivos e estéticos – na perspectiva do uso adequado da língua oral e escrita na diversidade das situações comunicativas. (BNCC)

Critério #101

Ciências, Física, Química e Biologia - desenvolvimento da capacidade de compreender e interpretar o mundo (natural, social e tecnológico), mas também de transformá-lo com base nos aportes teóricos e processuais da ciência. De forma articulada aos diversos campos do saber, assegurar aos alunos o acesso à diversidade de conhecimentos científicos produzidos ao longo da história, bem como a aproximação gradativa aos principais processos, práticas e procedimentos da investigação científica. Por meio de práticas diferenciadas, incentivar a curiosidade e o querer aprender e entender as ciências como instrumento importante para o sujeito exercer a cidadania.

Critério #102

História e Geografia - estudo da relação entre os seres humanos e o meio, no tempo histórico e nos espaços geográficos, na coprodução e transformação do tempo e do espaço;

Critério #103

Línguas Estrangeiras - introdução de estruturas básicas em línguas estrangeiras para o desenvolvimento de competência linguístico-comunicativa, que contemplem as quatro habilidades (ler, escrever, falar e escutar), necessárias à comunicação e ao aprendizado pelo reconhecimento da diversidade sociocultural;

Critério #104

Artes - articulação de conhecimentos sistematizados e saberes referentes a produções e experiências das diferentes linguagens artísticas por meio do envolvimento das práticas de criar, ler, produzir, construir, pesquisar, exteriorizar e refletir;

Critério #105

Filosofia e Sociologia - materiais e tecnologias que contemplem estratégias didático-pedagógicas para o desenvolvimento de abordagem interdisciplinar dos diversos temas da filosofia e da sociologia de modo a garantir uma aprendizagem contextualizada e significativa;

Critério #106

Educação Física - (re)construção de um conjunto de conhecimentos que permitam ampliar a consciência do(a) aluno(a) a respeito de seus movimentos e dos recursos para o cuidado de si e dos outros e desenvolver autonomia para apropriação e utilização da cultura corporal de movimento em diversas finalidades humanas, favorecendo sua participação de forma confiante e autoral na sociedade

Critério #107

As especificidades das diferentes faixas etárias e seu alinhamento com as Diretrizes Curriculares Nacionais

Critério #108

As especificidades em termos de perfis diferenciados de equipamentos e acervos digitais próprios para Creches e pré-escolas

Critério #109

As especificidades em termos de perfis diferenciados de equipamentos e acervos digitais próprios para Primeira fase do Ensino Fundamental

Critério #110

As especificidades em termos de perfis diferenciados de equipamentos e acervos digitais próprios para Segunda fase do Ensino Fundamental

Critério #111

As especificidades em termos de perfis diferenciados de equipamentos e acervos digitais próprios para Ensino Médio.

Critério #112

Incentivo às práticas de recreação, lazer e competição esportiva como potencializadoras do aprendizado das convivências humanas, da exploração, da expressão da cultura lúdica e da criatividade;

Critério #113

Ampliação das experiências e da partilha de códigos culturais em crianças da educação infantil, das crianças e adolescentes do ensino fundamental, dos jovens do ensino médio e dos jovens e adultos, conforme suas especificidades educativas, em prol do desenvolvimento comum às práticas corporais: movimento corporal como elemento essencial; organização interna (de maior ou menor grau), pautada por uma lógica específica; e produto cultural, vinculado com o lazer/entretenimento e/ou o cuidado com o corpo e a saúde

Critério #114

Incentivo às práticas esportivas que permitam o desenvolvimento integral dos educandos

Critério #115

Promoção da saúde pela cooperação, socialização e superação de limites pessoais e coletivos

Critério #116

Consistência da Tecnologia Educacional proposta com as definições da(s) prática(s) corporal(is) indicada(s)

Critério #117

Elaboração de tecnologias que incentivem o empreendedorismo a partir do protagonismo juvenil

Critério #118

Promoção da educação para o consumo consciente, responsável e sustentável dos recursos naturais e materiais

Critério #119

Desenvolvimento de valores, conhecimentos e competências para a condução autônoma da vida financeira, contribuindo para a formação cidadã

Critério #120

Desenvolvimento da cultura da prevenção, devido ao aumento da expectativa de vida, o que requer planejamento de longo prazo

Critério #121

Compreensão do mundo financeiro, do universo dos tributos e das estratégias para a realização de sonhos individuais e coletivos, a fim de que as pessoas se habilitem a tomar decisões cada vez mais conscientes e efetivas

Critério #122

Promoção da mobilidade social, isto é, da capacidade das famílias de aprimorar sua condição socioeconômica

Critério #123

Formação mais crítica de crianças e jovens, ajudando suas famílias na determinação de seus objetivos de vida, bem como dos meios mais adequados para alcançá-los

Critério #124

Educação em Direitos Humanos centrada na valorização da diversidade, visando à formação humana integral do educando, em consonância com o fundamento da dignidade da pessoa humana, na perspectiva de um convívio social sem preconceitos e discriminações. Além dos critérios comuns, os produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços desta Categoria deverão observar os seguintes

princípios: 1. a igualdade de direitos; 2. o reconhecimento e a valorização das diferenças; 3. a laicidade do Estado; e 4. a transversalidade/multidisciplinaridade exigidas para a abordagem dos temas relacionados à Educação em Direitos Humanos.

Critério #125

Características que considerem conhecimentos e saberes acumulados ao longo da vida dos sujeitos da EJA

Critério #126

Características que considerem a diversidade dos sujeitos da EJA, tais como étnico-racial, religiosa, cultural, geracional, territorial, orientação sexual, entre outras;

Critério #127

Características que considerem as diferenças entre os próprios sujeitos da EJA

Critério #128

Características capazes de articular/relacionar saberes cotidianos de jovens e adultos a saberes técnicos e científicos sistematizados numa perspectiva de emancipação

Critério #129

Características que considerem os conhecimentos prévios dos sujeitos da EJA, baseados nas experiências de vida, valorizando assim o seu "saber não escolarizado"

Critério #130

Características que valorizem o papel que tem a EJA na mobilização dos estudantes para a retomada de seu percurso educativo

Critério #131

Características que valorizem o papel do educador na Educação de Jovens e Adultos sem retirar a autonomia do aprendizado dos educandos

Critério #132

Característica interdisciplinar e integrada, englobando metodologias, recursos, serviços e estratégias específicas para a juventude, que reconheçam o jovem como sujeito autônomo e de direitos, valorizando suas histórias e diversidade na perspectiva de uma educação voltada para os direitos humanos e participação social e cidadã

Critério #133

Característica de articulação entre educação básica e formação profissional, com conteúdos voltados às necessidades, especificidades e expectativas dos sujeitos da EJA

Critério #134

Característica de reconhecimento das relações e diálogos intra e intergeracionais para a promoção de aprendizados mútuos com reconhecimento das diferentes experiências e ampliação das possibilidades de participação da juventude e dos idosos

Critério #135

Com-Vida / Agenda 21 na Escola: Constituição e/ou fortalecimento da Com-Vida - Comissão de Meio Ambiente e Qualidade de Vida na Escola. Participação da comunidade escolar. Construção da Agenda 21 na Escola. Promoção de intercâmbios entre escola e comunidade. Combate a práticas relacionadas ao desperdício, à degradação e ao consumismo, visando à melhoria do meio ambiente e da qualidade de vida. Adoção dos 5Rs, na seguinte ordem: Refletir, Recusar, Reduzir, Reutilizar, Reciclar. Cidadania ambiental

Critério #136

Educação para a Sustentabilidade: Diagnóstico da situação socioambiental para enfrentamento das mudanças climáticas. Pegada Ecológica: dimensionamento do impacto do estilo de vida e padrões de consumo do indivíduo sobre o planeta Terra. Criação de espaços educadores sustentáveis. Readequação da escola com o uso consciente da água, do solo, bem como o aproveitamento das energias naturais (vento, luz, etc.), do bioma, dos materiais, das tecnologias dos talentos e saberes locais. Ecotécnicas

Critério #137

Horta Escolar e/ou Comunitária - Implantação da horta como um espaço educativo sustentável, que estimule a incorporação, a percepção e a valorização da dimensão educativa das práticas e vocações locais de cultivo agroecológico, banco de sementes, permacultura, agrofloresta e meliponicultura, visando a aprendizagens múltiplas e significativas.

Critério #138

Atividades de característica interdisciplinar, englobando produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem a Promoção da Saúde e Prevenção de Doenças e Agravos - por meio de alimentação saudável dentro e fora da escola;

Critério #139

Criação de estratégias de promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos a partir do estudo de problemas de saúde regionais: dengue, febre amarela, malária, hanseníase, doença falciforme e outros.

Critério #140

Característica interdisciplinar, englobando produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem a promoção do desenvolvimento do processo de escolarização e aprendizagem

Critério #141

Interação, atividade e participação conjunta de todos os estudantes

Critério #142

Consideração dos marcos legais, políticos e pedagógicos da educação especial na perspectiva inclusiva

Critério #143

Capacidade de desenvolver a política de educação para as relações étnico-raciais, objetivando superar a discriminação e o racismo e desconstruir estereótipos como forma de combater a violência decorrente, contribuindo, assim, para promover a igualdade de oportunidade para as diversas raças e etnias que formam a sociedade brasileira

Critério #144

Consistência com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, instituídas conforme Parecer CNE/CP no 03/2004 e Resolução CNE/CP no 01/2004, e com as Diretrizes Operacionais para a implementação da história e das culturas dos povos indígenas na Educação Básica, instituídas pelo Parecer CNE/CEB no 14/2015, resultante da alteração da Lei no 9.394/1996, pela Lei no 10.639/2003 e Lei no

11.645/2008, que apontam como princípios a "consciência política e histórica da diversidade; o fortalecimento de identidades e de direitos; ações de combate ao racismo e às discriminações"

Critério #145

Consistência com as sociodiversidades históricas, territoriais, culturais e linguísticas dos povos e comunidades ciganas, principalmente as que promovam a valorização de aspectos estéticos e corporais que caracterizam positivamente as pessoas ciganas e seus modos de vida

Critério #146

Consistência com metodologias adequadas ao ensino de estudantes que estão ou vivem em situação de itinerância, requerendo-se, assim, que as tecnologias educacionais possibilitem itinerários formativos que associem as experiências pedagógicas de ensino e aprendizagem desenvolvidas intra, inter e extra escolar, sobretudo àquelas relacionadas ao mundo do trabalho quando direcionadas a estudantes trabalhadores

Critério #147

A consistência com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Escolar Quilombola, instituídas conforme Parecer CNE/CEB no 16/2012 e Resolução CNE/CEB no 08/2012, que indicam a necessidade de formação de professores/as, gestores/as e lideranças quilombolas, assegurando que as escolas quilombolas e as escolas que atendem estudantes oriundos dos territórios quilombolas considerem as práticas socioculturais, políticas e econômicas das comunidades, bem como os seus processos próprios de ensino e aprendizagem, as suas formas de produção e de conhecimento tecnológico e, ainda, garantam o direito a uma educação que respeite a história, a cultura, o território, a memória, a ancestralidade e os conhecimentos tradicionais das comunidades

Critério #148

O desenvolvimento do ensino e da aprendizagem em salas ou turmas multisseriadas, por meio de tecnologias educacionais que promovam uma gestão adequada do tempo didático, dos espaços escolares, da convivência de estudantes em diferentes faixas etárias, dentre outros aspectos

Critério #149

A interculturalidade na promoção do diálogo entre os diferentes saberes, conhecimentos e práticas

Critério #150

O respeito à organização sociopolítica, cultural e territorial dos povos e comunidades indígenas

Critério #151

O monolinguismo, o bilinguismo e o multilinguismo, valorizando a língua portuguesa, as línguas indígenas e as línguas estrangeiras

Critério #152

Os processos próprios e diferenciados de ensino e aprendizagem dos professores e estudantes indígenas

Critério #153

A criação de ferramentas educacionais interculturais que possibilitem a articulação entre docentes, estudantes, gestores e outros profissionais da educação escolar e destes com os educadores tradicionais da comunidade indígena

Critério #154

O desenvolvimento do ensino e da aprendizagem em salas ou turmas multisseriadas, por meio de tecnologias educacionais que promovam a gestão adequada do tempo didático, dos espaços escolares, da convivência de estudantes em diferentes faixas etárias, dentre outros aspectos.

Critério #155

A capacidade de desenvolver o respeito à diversidade do campo em seus aspectos sociais, culturais, ambientais, políticos, econômicos, de gênero, geracional, de raça e etnia

Critério #156

Capacidade de valorizar a identidade da escola do campo por meio do incentivo à formulação de projetos pedagógicos com conteúdo curriculares e metodologias adequadas às reais necessidades dos alunos do campo

Critério #157

O respeito à legislação, às diretrizes e às normas oficiais e observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano

Critério #158

A promoção de metodologias condizentes com a pedagogia da alternância que envolvam atividades que possam ser realizadas nos tempos pedagógicos intra, inter e extraescolar

Critério #159

O desenvolvimento do ensino e da aprendizagem em salas ou turmas multisseriadas, por meio de tecnologias educacionais que promovam uma gestão adequada do tempo didático, dos espaços escolares, da convivência de estudantes em diferentes faixas etárias, dentre outros aspectos.

Critério #160

Auxílio no desenho e planejamento para flexibilização curricular e no desenvolvimento de atividades curriculares diversificadas

Critério #161

Educação, Cultura e Artes que vise incentivar a produção artística e cultural, individual e coletiva dos educandos, como possibilidade de reconhecimento e recriação estética de si e do mundo. Nesta categoria, além dos critérios comuns e da garantia das dimensões do conhecimento da criação, crítica, estesia, expressão, fruição e reflexão, as tecnologias educacionais inscritas deverão centrar-se em uma ou mais das linguagens artísticas: Artes visuais, dança, música e teatro.

Critério #162

Educação, Comunicação, Uso de Mídias e Cultura Digital que vise ao desenvolvimento integral das crianças, adolescentes, jovens e adultos na promoção da apropriação da cultura digital pela criação de "ecossistemas comunicativos" nos espaços educativos, que fomentem práticas de socialização e convivência, bem como do acesso de todos ao uso adequado das tecnologias da informação, na produção e

distribuição de conteúdos, na orientação, informação e formação do público-alvo para apropriação crítica das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação por meio de atividades educativas e culturais, como recurso de apoio didático-pedagógico, de aprendizagem autônoma ou colaborativa, na consideração de que as tecnologias mais comuns à promoção desta educação para cultura digital se apresentam em forma de softwares educacionais, recursos de informática e tecnologia da informação, ambientes de redes sociais e ambientes virtuais de aprendizagem.

Critério #163

Apresentar se existem evidências que demonstram benefícios sensíveis à gestão pública

CRITÉRIOS

Tecnológico

Educacional

Acessibilidade

Critério #1

O conteúdo da TE deve ser robusto o suficiente para que possa ser interpretado de forma confiável por usuários com diferentes habilidades funcionais, incluindo aqueles que necessitam do uso de tecnologias assistivas por toda sua extensão.

Critério #2

A tecnologia deve ser autos suficiente na apresentação do conteúdo e das funcionalidades propostas para atingir seus objetivos pedagógicos.

Critério #3

Apresentar versão alternativa ao que é apresentado na interface em uso relevante aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #4

Permitir o controle do tempo de apresentação da informação ou conteúdo relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão quando apresentados (conteúdo e informação) em formato dependente de tempo.

Critério #5

Prover versão alternativa em texto para conteúdos e elementos de navegação não textuais relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão.

Critério #6

Apresentar saída alternativa em formato de áudio ou tátil que descreva todas as informações visuais expostas na interface, possibilitando a percepção e compreensão do todo pelo usuário.

Critério #7

Apresentar informações gráficas em formato alternativo de texto

Critério #8

Apresentar áudio descrição e/ou descrição textual para vídeos, animações e outros recursos multimídias.

Critério #9

Apresentar conversão automática para formato de áudio do que está sendo acionado, pelo usuário, por teclas e/ou botões periféricos.

Critério #10

Garantir a linearidade no fluxo da informação na alternativa sonora ou tátil, mantendo a mesma estrutura e conteúdo do que é percebido visualmente na interface.

Critério #11

Tornar o acesso ao conteúdo e as funcionalidades operáveis via teclado.

Critério #12

Apresentar links com descrição do conteúdo a ser direcionado.

Critério #13

Apresentar formato alternativo de áudio ou tátil para feed back visual das operações do usuário na interface.

Critério #14

Permitir o aumento ou redução da fonte do texto apresentado na interface.

Critério #15

Permitir ampliação total ou parcial do que está sendo exposto na interface.

Critério #16

Permitir o aumento do espaçamento entre as linhas do texto apresentado na interface.

Critério #17

Permitir alteração no contraste, entre claro e escuro, do que está exposto na interface

Critério #18

Permitir alteração nas cores do primeiro e segundo planos do que está exposto na interface.

Critério #19

Permitir ajuste no brilho e/ou iluminação do que está exposto na interface

Critério #20

Apresentar alternativa para uso de cores como meio para transmitir informações, indicar uma ação, pedir uma resposta ao usuário ou distinguir um elemento visual.

Critério #21

Correlacionar a saída alternativa de áudio ao que está exposto visualmente na interface.

Critério #22

Garantir a mesma configuração e estrutura do que é exposto na interface quando ocorre a ampliação dos conteúdos.

Critério #23

Permitir o controle da velocidade do que é apresentado em formato sonoro, por leitor de tela ou recurso multimídia, com possibilidade de acionar diversas funções como retroceder, avançar, pausar e retomar o conteúdo.

Critério #24

As informações gerais da Tecnologia Educacional são apresentadas em português escrito

Critério #25

Existe indicação clara sobre a disponibilidade do português escrito como alternativa ao português oral.

Critério #26

Uso de sinais sonoros são substituídos por sinais visuais claros. As instruções relativas aos sinais sonoros apresentados (e substituídas por alternativas visuais) devem ser explicadas com uso do português escrito.

Critério #27

No caso de explicações veiculadas em áudio ou em vídeo com áudio, o material deverá vir com legendas, de acordo com as normas NBR 15290 da ABNT (2005). O conteúdo descrito nas legendas deve ser fidedigno às informações veiculadas na modalidade oral, quando for o caso.

Critério #28

O produto deve disponibilizar alternativas à operação por voz, de forma que não exista dependência da produção oral no padrão dos indivíduos ouvintes sem queixas de linguagem.

Critério #29

Preferência aos recursos escritos para a operação do produto ou interação por toque com informações apresentadas em português.

Critério #30

O material escrito usado para veicular as informações e o conteúdo deverão usar português claro, observando a faixa etária alvo do produto. Os enunciados deverão ser organizados de modo a facilitar a compreensão, evitando-se períodos longos, sentenças em ordem inversa e palavras de baixa frequência, com o objetivo de facilitar a compreensão dos enunciados.

Critério #31

As informações gerais da Tecnologia Educacional são apresentadas em vídeo em Libras

Critério #32

Existe indicação clara sobre a disponibilidade de informações em vídeo em Libras como alternativa ao português oral ou escrito.

Critério #33

Uso de sinais sonoros devem ser substituídos por sinais visuais claros. As instruções relativas aos sinais sonoros apresentados (e substituídos por alternativas visuais) devem ser explicadas com o uso de Libras.

Critério #34

As informações veiculadas devem estar disponíveis em Libras, com exposição em vídeo observando as normas NBR 15290 e NBR 15599 da ABNT (2005, 2008).

Critério #35

A organização das informações visuais, linguísticas ou não, deve ser clara e intuitiva, com uso de recursos icônicos visuais, preferencialmente aproximados da Libras.

Critério #36

O produto deve disponibilizar alternativas à operação por voz, de forma que não exista dependência da produção oral no padrão dos indivíduos ouvintes sem queixas de linguagem.

Critério #37

Preferência aos recursos escritos para a operação do produto ou interação por toque com informações apresentadas em Libras.

Critério #38

A sinalização provida nos vídeos deverá ser clara e condizente com a faixa etária alvo do produto.

Critério #39

Os sinais específicos da Libras que forem usados devem apresentar explicações adicionais, assim como os sinais dos dispositivos técnicos referentes ao produto.

Critério #40

Sempre que partes operáveis exijam agarrar, comprimir ou torcer o pulso para acionamento ou funcionamento das funcionalidades, será fornecido um meio de operação alternativo acessível que não exija essas ações.

Critério #41

Possibilita substituir o uso do mouse por vias alternativas como teclado, sopros, pequenos ruídos ou movimentos voluntários mínimos.

Critério #42

Possibilita o uso de Simuladores de Teclado

Critério #43

Possibilitar opções de ajuste de temporização no caso de exigência de tempo na operação do conteúdo, funcionalidades ou navegação relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão.

Critério #44

A repetição da ação de teclar é acionada por pressão contínua e essa funcionalidade não pode ser desligada.

Critério #45

Quando um teclado alfanumérico, numérico ou controle remoto é fornecido, o atraso após qualquer pressionamento de tecla, durante o qual uma tecla adicional de imprensa não será aceito se for idêntico ao pressionamento de tecla anterior, deve ser ajustável até pelo menos 0,5 segundos.

Critério #46

Requer ações simultâneas do usuário para o acionamento de uma funcionalidade ou acesso a conteúdo, deve fornecer pelo menos um modo de operação que não exija ações simultâneas do usuário para ativação dessa mesma funcionalidade ou acesso a esse conteúdo.

Critério #47

Apresentar uma linguagem simples e objetiva, de preferência em narrativa e primeira pessoa.

Critério #48

As informações visuais que apresenta funcionam como representações semânticas do conteúdo.

Critério #49

A tecnologia educativa oferece constante feedback sobre o aprendizado ao usuário

Critério #50

Concretiza o conteúdo através de exemplos.

Critério #51

Permite o livre retorno a conteúdos anteriores para revisão e conferência.

Critério #52

Oferece exercícios em formatos variados para a consolidação de conteúdos a curto e longo prazo.

Critério #53

Sugerir materiais e métodos alternativos para apoiar a consolidação da aprendizagem através de meios mais concretos.

Critério #54

Oferece versão de acesso via tela sensível ao toque como forma alternativa de acesso

Critério #55

Possibilita a realização livre de pausas para intervalos durante o uso.

Critério #56

Apresenta alternativas à escrita no recebimento de comunicações do usuário.

Critério #57

Apresentar versão alternativa ao que é apresentado na interface em uso relevante aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #58

Permitir o controle do tempo de apresentação da informação ou conteúdo relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão quando apresentados (conteúdo e informação) em formato dependente de tempo

Critério #59

Prover versão alternativa em texto para conteúdos e elementos de navegação não textuais relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #60

Todas as funcionalidades relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão devem estar disponíveis em formato alternativo de operação dos elementos de navegação e conteúdo

Critério #61

Garantir tempo suficiente para operação dos elementos de navegação e conteúdo relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #62

Textos e elementos não-textuais linguísticos relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão devem ser compreensíveis ao usuário final indicado no momento da proposição.

Critério #63

Auxiliar os usuários a identificar os erros de uso das funcionalidades relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #64

Auxiliar os usuários a retornar ao uso da tecnologia educacional após a identificação de erros de uso relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #65

Manter ou adaptar a estrutura de navegação e dos conteúdos, relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão, quando apresentados em formato alternativo, visando garantir a compreensão desses componentes

Critério #66

Usuários cegos/sem visão. Quando a TE fornece modo visual de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade

Critério #67

Usuários com visão limitada. Quando a TE fornece modo visual de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade que permite o usuário fazer uso da modalidade visual limitada

Critério #68

Usuários com percepção limitada ou sem percepção de cor. Quando a TE fornece modo visual de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade que não dependa da percepção de cor

Critério #69

Usuários sem audição. Quando a TE fornece modo auditivo/sonoro de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade

Critério #70

Usuários com audição limitada. Quando a TE fornece modo auditivo/sonoro de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade que permite o usuário fazer uso da modalidade auditiva/sonora limitada

Critério #71

Usuários com limitações gnósicas visuais/visio-verbais. Quando a TE fornece modo visual de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade que permite o usuário fazer uso da modalidade visual limitada.

Critério #72

Usuários com limitações gnósicas auditivas/áudio-verbais. Quando a TE fornece modo auditivo/sonoro de acesso à tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de acesso ao conteúdo e operabilidade que permite o usuário fazer uso da modalidade auditiva/sonora limitada

Critério #73

Usuários sem fala. Quando a TE fornece modo de acesso por fala a tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de operação

Critério #74

Usuários com fala limitada. Quando a TE fornece modo de acesso por fala a tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de operação que permita o uso da fala com limitações

Critério #75

Usuários com mobilidade reduzida. Quando a TE fornece modo de acesso manual a tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de operação

Critério #76

Usuários com alcance ou força motora reduzida. Quando a TE fornece modo de acesso manual a tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de operação que permita o uso do controle motor com limitações

Critério #77

Usuários com limitações no controle motor. Quando a TE fornece modo de acesso manual a tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de operação que permita o uso do controle motor com limitações

Critério #78

Usuários com movimento ou força na mão limitados. A TE deve fornecer recursos que permitam aos usuários o acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com dificuldades de manipulação ou de força da mão

Critério #79

Usuários com limitações de expressão pela escrita. Quando a TE fornece modo de inserção de informação através da escrita a tecnologia deve oferecer ao menos uma forma alternativa de operação

Critério #80

Usuários com compreensão limitada da fala. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com dificuldades de compreensão da linguagem oral.

Critério #81

Usuários com compreensão limitada da linguagem escrita. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com dificuldades de compreensão leitora

Critério #82

Usuários com limitação do controle voluntário do comportamento. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com dificuldades de controle do próprio comportamento

Critério #83

Usuários com limitação do controle atencional. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com limitado controle da atenção

Critério #84

Usuários com retenção da informação visual limitada. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com limitada capacidade de reter informações visuais

Critério #85

Usuários com retenção da informação auditiva/áudio-verbal limitada. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com limitada capacidade de reter informações auditivas verbais e/ou não-verbais

Critério #86

Usuários com limitação na compreensão do pensamento matemático. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com dificuldades de compreensão do pensamento matemático

Critério #87

Usuários com limitação do pensamento abstrato. A TE deve fornecer modos de acesso ao conteúdo e à operabilidade que permita o uso por pessoas com dificuldades na abstração do pensamento

Critério #88

Todas as funcionalidades relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão devem estar disponíveis em formato alternativo de operação dos elementos de navegação e conteúdo.

Critério #89

Garantir tempo suficiente para operação dos elementos de navegação e conteúdo relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão.

Critério #90

Textos e elementos não textuais linguísticos relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão devem ser compreensíveis ao usuário final indicado no momento da proposição.

Critério #91

Auxiliar os usuários a identificar os erros de uso das funcionalidades relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão

Critério #92

Auxiliar os usuários a retornar ao uso da tecnologia educacional após a identificação de erros de uso relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão.

Critério #93

Manter ou adaptar a estrutura de navegação e dos conteúdos, relevantes aos objetivos pedagógicos ou de gestão, quando apresentados em formato alternativo, visando garantir a compreensão desses componentes.

Como bem se vê, a análise empreendida pelo Ministério da Educação – MEC, das tecnologias educacionais que se credenciaram segundo o edital de convocação foi extremamente técnica e detalhada sob todas as vertentes paramétricas estabelecidas por profissionais específicos da área da tecnologia e da educação.

A Secretaria de Educação Básica do Ministério da Educação, por sua vez, editou a Portaria nº 52, de 19 de dezembro de 2018, divulgando o resultado final do processo de avaliação do primeiro ciclo de tecnologias acima referido:

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO BÁSICA
DIRETORIA DE APOIO ÀS REDES DE EDUCAÇÃO BÁSICA

PORTARIA Nº 52, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2018

Divulga o resultado final do processo de avaliação do 1º ciclo de tecnologias educacionais de que trata o subitem 8.2, alínea b), do Edital 25, de 02 de abril de 2018, o qual integra o Programa Nacional do Livro e do Material Didático - PNLD.

A DIRETORA DE APOIO ÀS REDES DE EDUCAÇÃO BÁSICA, no uso das atribuições que lhe confere a Portaria MEC nº 778, de 10 de agosto de 2018, e CONSIDERANDO o constante dos autos do processo nº 23000.006061/2018-13, resolve:

Art.1º - Divulgar, no Anexo I, II, III e IV desta Portaria, o resultado final do processo de avaliação do 1º ciclo de tecnologias educacionais, nos termos do subitem 8.2, alínea b), do Edital nº 25/2018/SEB - Convocação para o Processo de Inscrição, Avaliação e Precificação de Tecnologias Educacionais para a Educação Básica.

Ar. 2º - As informações desta Portaria já consideram os resultados dos recursos ou das reapresentações referentes ao que foi divulgado na Portaria nº 40, de 15 de outubro de 2018 e na nº 41, de 30 de outubro de 2018.

Parágrafo primeiro - Não cabe mais recurso de resultado ou pedido de reapresentação de tecnologias educacionais para correção de pendências.

§ 2º - O proponente responsável pela tecnologia educacional pode consultar os documentos do processo avaliativo acessando seu cadastro na Plataforma Evidências.

Art. 2º - Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

RENILDA PERES DE LIMA

E no Anexo II da referida Portaria consta como tecnologia aprovada o equipamento Play Table Educação Especial, inclusive no tocante ao atendimento à Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, na dimensão educacional, categoria processos de aprendizagem.

Desta sorte, procedeu-se à adoção das principais características do equipamento em questão como referência à aquisição a ser realizada pelo Município de Mongaguá, não no sentido de direcionar a aquisição para esse equipamento específico, mas sim, para adotar tais características como referência para aquisição de quaisquer equipamentos que contemplassem parâmetros análogos.

Na hipótese, as impugnações apresentadas **se restringem a apontar especificidades constantes do edital que seriam atendidas pelos equipamentos da marca Play Table, mas não dedicaram uma linha sequer à demonstração de que tais características somente seriam atendidas por equipamentos da referida marca.**

Por sua vez, as especificações constantes do edital (excetuadas aquelas relativas a aspectos abordados na impugnação e que serão objeto de retificação ante o seu acolhimento parcial) se mostram absolutamente justificadas porquanto abalizadas pela análise absolutamente criteriosa empreendida no âmbito do Ministério da Educação e Cultura – MEC.

Destarte, cabe ressaltar, na hipótese, a inexistência de qualquer direcionamento indevido na adoção de parâmetro referencial – quanto às características – de equipamento devidamente aprovado pelo Ministério da Educação e Cultura – MEC, reprisando-se que serão admissíveis quaisquer equipamentos cujas características atendam àquelas mínimas estabelecidas no edital, independentemente de sua “marca”.

Analisando situação idêntica, são valiosos os ensinamentos de Marçal Justen Filho, para quem:

Não é desnecessário reiterar a ausência de confusão entre os conceitos de padronização e preferência por marca. A padronização pode resultar na seleção de produto identificável por meio de uma marca. Logo, o resultado será a escolha pela Administração de ‘marca’ determinada, a qual será utilizada posteriormente para identificar os objetos que serão contratados. Isso não se traduz em qualquer tipo de atuação reprovável,

não infringe à Constituição nem viola a Lei nº 8.666. O que se veda é a preferência subjetiva e arbitrária por um produto, fundada exclusivamente na marca. Não há infringência quando se elege um produto (serviço, etc.) em virtude de qualidades específicas, utilizando-se sua marca apenas como instrumento de identificação. No caso, não há preferência pela marca, mas pelo objeto. A marca é, tão-somente, o meio pelo qual se individualiza o objeto que se escolheu.³

Destarte, neste cenário fica clara a ausência de qualquer direcionamento indevido no tocante à adoção de parâmetros referenciais de característica dos equipamentos a serem adquiridos segundo análise já empreendida no âmbito do Ministério da Educação e Cultura – MEC.

Contudo, conforme acima adiantado, o edital será retificado em relação a parcela pontual das características apontadas, remanescendo na futura versão do instrumento convocatório apenas as características específicas indispensáveis ao atingimento do fim pretendido, tal como se passa a destacar nos subtópicos seguintes.

3.1.a. DA FONTE DE ENERGIA EXTERNA

O usuário final das mesas digitais são crianças, logo há necessidade de zelar pela segurança de crianças visando à prevenção de acidentes.

Assim, a exigência de transformador de tensão (fonte de energia) está amparada na Portaria nº 563/2016 do INMETRO, que dispõe que todo e qualquer produto ou material projetado, ou claramente destinado, para uso em brincadeiras por crianças menores de 14 (quatorze) anos de idade inclusive, a tensão de trabalho, não pode exceder 24 V.

Ademais é dever de todo fornecedor oferecer produtos seguros no mercado nacional, cumprindo com o que determina a Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990.

Neste diapasão, observamos que bens de informática como tablets e smartphones já possuem transformador de tensão em seus carregadores de energia, além dos notebooks que possuem transformadores de tensão externos, logo, todos atendendo os normativos técnicos.

³ JUSTEN FILHO, Marçal, Comentários à Lei de Licitações e Contratos Administrativos, Dialética – 12ª Edição., g. 175

Cabe ressaltar, que os computadores citados pela impugnante quando adquiridos vem sempre acompanhados de no-break /estabilizadores de tensão.

3.1.b. - SISTEMA OPERACIONAL DE GESTÃO DE APLICATIVOS

Trata-se de funcionalidade comum em qualquer bem de informática e em especial em mesas digitais, o sistema operacional é um programa, que serve como ponte entre os aplicativos (software) e a parte física do sistema (hardware), e tem a função de gerenciar seus recursos (dizer qual (is) aplicativo (s) terá acesso ao processador, memória, sistema de arquivo, etc...).

Logo a municipalidade atende plenamente o que dispõe o § 2º do art. 3º do Decreto Federal nº 3.555/2000: “§ 2º *Consideram-se bens e serviços comuns aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos no edital, por meio de especificações usuais praticadas no mercado. (Redação dada pelo Decreto nº 7.174, de 2010)*”

3.1.c. - PAGINAÇÃO COM ÍCONES ILUSTRADOS

Do mesmo modo, trata-se de funcionalidade comum em qualquer bem de informática. A paginação é uma navegação e deve ter bom posicionamento e boa visibilidade, inclusive considerando que o manuseio se dará por crianças, muitas vezes portadoras de necessidades especiais.

3.1.d - SISTEMA DE GESTÃO PEDAGÓGICA

O advento da internet e a popularização de aparelhos digitais trouxe um novo contexto para professores e gestores escolares, já que os alunos passaram a trazer a tecnologia para o cotidiano escolar. Os alunos de hoje são nativos digitais, pois já nasceram em uma realidade imersa em tecnologia que os acompanha em todas as esferas da vida.

Sendo a escola parte importante do processo de crescimento, levar em consideração o uso dessas ferramentas na aprendizagem é trazer para a sala de aula o contexto de vida desses estudantes.

A tecnologia educacional, por outro lado, deve facilitar a mensuração de resultados, a compilação de informações e a transmissão de conhecimento, enriquecendo as estratégias pedagógicas.

Sendo um dos grandes desafios das escolas atuais o de promover uma gestão eficiente, que otimize os recursos financeiros e aprimore os serviços, em nome de uma educação de qualidade. A tecnologia educacional surge como possibilidade de aumentar a velocidade das decisões, de aperfeiçoar a qualidade das informações e de mensurar de forma mais assertiva os processos pedagógicos.

Logo, tecnologias que não tenham ferramentas pedagógicas e de gestão estão na contramão da eficiência escolar.

3.1.e - JOGOS EMBARCADOS MINISTÉRIO DA JUSTIÇA

A Portaria nº 1.189/2018, do Ministério da Justiça, que regulamenta o processo de classificação indicativa infere que os jogos eletrônicos e aplicativos estão sujeitos à análise prévia, estando dispensados aqueles distribuídos por meio digital, ainda assim desde que auto classificados no sistema internacional de classificação etária, conhecido por International Age Rating Coalition (IARC).

Portanto, a classificação IARC não se aplica, pois trata-se basicamente de um equipamento com sistema operacional com jogos e apps embarcados.

3.2 - PRAZO PARA AMOSTRA

Quanto à ampliação do prazo de entrega das amostras de 05 (cinco) dias úteis para 10 (dez) dias úteis, cabe informar que o edital não demonstra qualquer indício de falta de razoabilidade, isso porque o prazo acoimado para apresentação das amostras é totalmente hábil e adequado para o fornecimento do objeto licitado, não havendo que se falar em prazo exíguo.

3.3. MANUSEIO DE AMOSTRAS

O Entendimento IV da Nota Técnica nº 04/2009 - SEFTI/TCU, que dispõe sobre a possibilidade de avaliação de amostras na contratação de bens e suprimentos de Tecnologia da Informação mediante a modalidade Pregão, recomenda prever no edital o estado em que a amostra será devolvida, inclusive sem ônus para o ente contratante, visto que os produtos entregues como amostra são abertos e testados e, em alguns casos, consumidos.

Entendimento IV. Nos casos em que a avaliação de amostras fizer-se necessária, devem-se prever no instrumento convocatório, pelo menos, os seguintes itens (Princípio da publicidade – Constituição Federal, art. 37, caput; Princípio do julgamento objetivo e da isonomia – Lei nº 8.666/1993, art. 3º, caput; Princípio da segurança jurídica – Lei nº 9.784/1999, art. 2º, caput): (...) d. O roteiro de avaliação, detalhando todas as condições em que o procedimento será executado, além dos critérios de aceitação da amostra e, conseqüentemente, da proposta do licitante;

Por óbvio, não se trata da abertura do produto e sim da embalagem para ser manuseado, demonstrado, ligado e desligado, bem como para ter suas funcionalidades testadas e avaliadas.

Na hipótese, o impugnante adota interpretação equivocada da cláusula editalícia questionada, reforçando-se que, na etapa de avaliação das amostras, os produtos não serão desmontados.

3.4. DA EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DE CATÁLOGO TÉCNICO DOS EQUIPAMENTOS

Uma das representantes se insurge ainda em relação à necessidade de apresentação dos catálogos técnicos dos equipamentos ofertados, não tendo, contudo, formulado justificativa específica acerca das razões pelas quais a referida exigência seria descabida.

Na hipótese, esclarece-se que nada há de irregular na cláusula editalícia questionada, considerando sua redação original, porquanto a apresentação dos catálogos técnicos dos equipamentos, que inclusive podem ser impressos diretamente da internet, se presta apenas para a aferição da compatibilidade entre as características técnicas mínimas exigidas no edital e aquelas relativas ao equipamento ofertado.

Desta forma, o questionamento formulado em impugnação quanto a este ponto não será acolhido.

3.5 – DA EXIGÊNCIA DE APRESENTAÇÃO DE DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Foi questionada também a previsão constante do item 6.2.3.2 do edital, segundo a qual caberia ao proponente apresentar declaração subscrita pelo responsável técnico, aceitando a indicação para a responsabilidade técnica.

Na hipótese, tem-se que a exigência questionada é absolutamente regular porquanto se encontra amparada no Art. 30, inciso II e §6º, ambos da Lei nº 8.666/93, segundo a qual:

Art.30.A documentação relativa à qualificação técnica limitar-se-á a:

(...)

II-comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações e do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

(...)

§6º As exigências mínimas relativas a instalações de canteiros, máquinas, equipamentos e pessoal técnico especializado, considerados essenciais para o cumprimento do objeto da licitação, serão atendidas mediante a apresentação de relação explícita e da declaração formal da sua disponibilidade, sob as penas cabíveis, vedada as exigências de propriedade e de localização prévia.

De fato, a legislação é expressa ao permitir a indicação explícita do responsável técnico, inclusive mediante comprovação de sua qualificação, bem como ao permitir a exigência de declaração forma de sua disponibilidade.

A previsão editalícia se enquadra com perfeição no permissivo legal, ficando assim mantido incólume, portanto, o instrumento convocatório.

3.6. – DA EXIGÊNCIA DE COMPROVAÇÃO DO REGISTRO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO JUNTO AO CREA

A impugnante A3 Infotech questiona, por fim, a exigência de apresentação do certificado de registro do profissional responsável técnico junto ao CREA.

O questionamento será acolhido, retificando-se o instrumento convocatório em relação a este ponto.

4. CONCLUSÃO

Pelo exposto, decide, conforme parecer supracitado da Área Técnica em “DAR PROVIMENTO PARCIAL” à impugnação apresentada pela empresa supracitada para o fim de:

- (i) Retificar parcela das características técnicas mínimas exigidas no instrumento convocatório para os equipamentos a serem ofertados;
- (ii) Para excluir a previsão de apresentação de certificado de inscrição do responsável técnico junto ao CREA.

As demais cláusulas editalícias, nos termos da motivação supra, serão mantidas, e o edital retificado será devidamente publicado nos mesmos veículos do texto original, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido.

Sem mais,

Mongaguá, 24 de janeiro de 2020.



Priscila Eleutério Gomes
Diretora Municipal de Educação