



PARECER TÉCNICO PEDAGÓGICO

Referência:

Pregão nº 7002-2/2026 – FME.

Objeto: Registro de preços para futura e eventual contratação de empresa especializada para a implementação da BNCC da computação no ensino fundamental 6º e 7º ano do município de Porto de Moz/PA, compreendendo o fornecimento de materiais didáticos autorais, a realização de formações docente continuadas e o acesso a portal educativo, para atender as necessidades da Secretaria Municipal de Educação.

Licitante: CYBERGENIOS SOLUCOES DIGITAIS LTDA, CNPJ Nº 42.003.328/0001-01.

1. DO RELATÓRIO:

1.1. Trata-se de análise técnica referente à solução educacional apresentada para a implementação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) da Computação no Ensino Fundamental do Município de Porto de Moz/PA.

1.2. A avaliação fundamenta-se nas competências atribuídas a esta Comissão pelo Edital e pelo Estudo Técnico Preliminar (ETP), visando garantir a qualidade e a conformidade normativa do material didático proposto.

2. BASE NORMATIVA DA AVALIAÇÃO TÉCNICA:

2.1. A presente avaliação técnica da proposta e das amostras apresentadas pela licitante fundamenta-se nos seguintes instrumentos:

2.1.1. Base Nacional Comum Curricular – BNCC da Computação: Define as competências e habilidades específicas a serem desenvolvidas nos 6º e 7º anos do Ensino Fundamental, organizadas nos eixos de Pensamento Computacional, Mundo Digital e Cultura Digital.

2.1.2. Edital de Pregão Eletrônico SRP Nº 7002-2/2026-FME e seus anexos: Estabelecem os critérios para a avaliação e aceitabilidade da proposta. Destacam-se, nesse sentido, o item 7.2.4, que prevê a "avaliação técnica eliminatória por comissão designada pela Secretaria Municipal de Educação", e o Termo de Referência (Anexo I), que detalha as especificações técnicas obrigatórias para o material didático.



2.1.3. Prerrogativa da Pregoeira para Solicitação de Parecer Técnico: A decisão de submeter a proposta à análise técnica especializada da comissão designada não constitui mera faculdade, mas um poder-dever da pregoeira, em conformidade com os princípios e as regras que regem as licitações públicas, notadamente a Lei nº 14.133/2021:

a) Dever de Motivação e Princípio da Eficiência (Art. 5º): Para assegurar uma decisão eficiente e baseada em critérios objetivos, a pregoeira deve se valer de análises técnicas que subsidiem sua decisão, garantindo que a proposta escolhida seja, de fato, a mais vantajosa para a Administração.

b) Poder-Dever de Diligência (Art. 64, § 1º): A lei confere à Administração, em qualquer fase da licitação, o poder-dever de promover diligências para esclarecer ou complementar a instrução do processo. A solicitação de parecer técnico é uma forma de diligência essencial para verificar a conformidade da proposta com as especificações do edital.

2.1.4. Análise da Exequibilidade da Proposta (Art. 59, § 2º): A Administração pode realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas. O parecer técnico é uma ferramenta crucial nesse processo, especialmente para avaliar se o preço proposto é compatível com a qualidade técnica exigida.

3. DO ALINHAMENTO ÀS HABILIDADES DA BNCC DA COMPUTAÇÃO:

3.1. Na análise do material apresentado para os 6º e 7º anos do Ensino Fundamental, verificou-se que, embora os conteúdos abordados guardem relação temática com a área da Computação, não se evidencia o alinhamento explícito das competências e habilidades da BNCC da Computação por capítulo ou unidade, o que compromete a rastreabilidade pedagógica desde a capa e o sumário, conforme exigido pelo texto normativo da BNCC e pelo edital. Dessa forma, o material não atende plenamente às condições necessárias para caracterização como Solução Integrada Educacional, nos termos definidos no tópico 1 deste Estudo Técnico Preliminar.

4. DA PROGRESSÃO PEDAGÓGICA E ADEQUAÇÃO À FAIXA ETÁRIA:

4.1. A BNCC da Computação orienta que os conteúdos destinados aos Anos Finais do Ensino Fundamental sejam organizados de forma progressiva, respeitando o desenvolvimento cognitivo dos estudantes e promovendo a consolidação gradual das habilidades ao longo das séries.



4.2. O edital reforça essa exigência ao demandar progressão pedagógica adequada às séries atendidas, com diferenciação clara entre 6º e 7º anos, coerente com a complexidade conceitual prevista para cada etapa.

4.3. A BNCC da Computação define, para os 6º e 7º anos, uma abordagem de consolidação e aprofundamento conceitual, priorizando a resolução estruturada de problemas, a organização lógica de algoritmos, o reconhecimento de padrões e o uso crítico das tecnologias digitais, sem antecipação de conteúdos de natureza técnica ou profissionalizante.

4.4. Entretanto, a análise do sumário evidencia que os conteúdos do 6º e do 7º anos não se encontram segmentados, inexistindo indicação clara de escalonamento de complexidade entre as séries, com coexistência de conteúdos introdutórios e conteúdos de maior complexidade sem delimitação pedagógica explícita.

4.5. Essa organização fragiliza a identificação da progressão pedagógica prevista na BNCC da Computação e contraria as orientações do ETP quanto à adequação dos conteúdos à etapa de ensino.

SUMÁRIO

PENSAMENTO COMPUTACIONAL	1
O QUE É PROGRAMAÇÃO?	2
ALGORITMOS	7
COMO RESOLVER PROBLEMAS	13
RELEMBRANDO ALGORITMOS	18
LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	23
CÓDIGO BINÁRIO E COMPILADOR	29
SEQUÊNCIA LÓGICA - DEPURACÃO	35
COMANDOS DE REPETIÇÃO	39
UM POUCO MAIS DE REPETIÇÃO	43
COMANDOS CONDICIONAIS - SE	48
COMANDOS CONDICIONAIS - SENÃO	52
COMANDOS CONDICIONAIS - ENQUANTO	56
COMANDOS CONDICIONAIS - REPITA ATÉ	60
REPETIÇÃO ANINHADA	65
NÚMEROS EM BINÁRIO	70
LETRAS EM BINÁRIO	78
IMAGENS EM BINÁRIO	84
CULTURA DIGITAL	89
TECNOLOGIA NO COTIDIANO	90
TECNOLOGIA E SOCIEDADE	95
TECNOLOGIA E FAMÍLIA	101
VIDA ONLINE	106
COM QUEM VOCÊ CONVERSA NA INTERNET	112
COMO CRIAR SUAS SENHAS	117
COMO NAVEGAR COM SEGURANÇA	120
SITES CONFIÁVEIS PARA PESQUISA	123
COMPORTAMENTO NAS REDES SOCIAIS	127
O QUE VOCÊ POSTA	131
AUTORIA NA WEB	135

CYBERBULLYNG	139
ECONOMIA DE ENERGIA	143
FAKENEWS	147
VÍDEOS E JOGOS DIGITAIS	151
PERIGO DOS JOGOS DIGITAIS	156
PROFISSÕES E TECNOLOGIAS	162
PROFISSÕES DO FUTURO	169

TECNOLOGIA DIGITAL (MUNDO DIGITAL)	174
TECNOLOGIAS DIGITAIS	175
ENERGIA ELÉTRICA	180
A EVOLUÇÃO DA COMUNICAÇÃO	186
CARTÃO PERFURADO	192
BATERIA E CIRCUITO ELÉTRICO	200
CAMINHOS DA INTERNET - PARTE 1	205
CAMINHOS DA INTERNET - PARTE 2	211
HARDWARE X SOFTWARE	217
HARDWARE	221
SOFTWARE	217
SISTEMAS OPERACIONAIS	231
HISTÓRIA DA CALCULADORA	237
LIXO ELETRÔNICO	243
NUVEM	247
AMAZÔNIA E SEUS SEGREDOS	252
MATERIAIS COMPLEMENTARES	256
ATIVIDADES DESPLUGADAS	257
GUIA DE ACESSO À PLATAFORMA	272



4.6. A BNCC da Computação orienta que a aprendizagem, nos Anos Finais, seja estruturada a partir de problemas, desafios e projetos significativos ao contexto do estudante. Entretanto, o material analisado organiza o ensino predominantemente por aulas expositivas, vídeos e listas de atividades em plataforma digital, **sem explicitar projetos integradores distribuídos ao longo das unidades**, nem desafios progressivos articulados ao livro didático.



4.7. Ademais, a BNCC da Computação organiza o currículo por eixos estruturantes e habilidades. Contudo, o material evidencia organização por tópicos técnicos, conforme indicado em seu sumário, sem explicitar sua vinculação direta às habilidades previstas para os 6º e 7º anos.

5. DO ENQUADRAMENTO CONCEITUAL SEGUNDO A BNCC DA COMPUTAÇÃO

5.1. A análise do sumário evidencia a presença de conteúdos como: código binário, compilador, software, sistemas operacionais, história da calculadora e lixo eletrônico.

5.2. À luz da BNCC da Computação, tais conteúdos não integram o eixo Pensamento Computacional, que se refere a práticas cognitivas como decomposição, abstração, reconhecimento de padrões e elaboração de algoritmos.

5.3. Quando tratados, esses temas situam-se no eixo Mundo Digital, de forma introdutória e conceitual, não como capítulos autônomos e extensos, tampouco como núcleo estruturante do currículo para os 6º e 7º anos.

5.4. A inclusão desses conteúdos, tal como estruturados no sumário, caracteriza extrapolação do escopo normativo da BNCC da Computação, gerando desalinhamento conceitual e curricular.

6. DA ARTICULAÇÃO ENTRE TEORIA, PRÁTICA E PROJETOS INTEGRADORES:

6.1. O edital estabelece a obrigatoriedade de projetos integradores como estratégia de consolidação das aprendizagens, em consonância com a BNCC, que valoriza o desenvolvimento de projetos contextualizados e significativos.

6.2. Entretanto, o sumário do livro destinado aos 6º e 7º anos não indica a existência de projetos integradores por unidade ou capítulo, concentrando atividades práticas em seções específicas, sem demonstração de articulação orgânica entre teoria, prática e projeto ao longo do material.

7. DA CONTEXTUALIZAÇÃO TERRITORIAL E INTEGRAÇÃO COM AS FORMAÇÕES DOCENTES:

7.1. Considerando as especificidades do Município de Porto de Moz, inserido em contexto amazônico, rural e ribeirinho, o edital exige materiais que dialoguem de forma transversal e



**PREFEITURA MUNICIPAL DE
PORTO DE MOZ**
TRABALHO E DESENVOLVIMENTO

Porto de Moz no rumo certo!



continua com a realidade local, bem como estejam integrados às formações docentes presenciais.

7.2. Observa-se que a contextualização territorial no material ocorre de forma pontual e concentrada em seção específica, não caracterizando abordagem transversal ao longo do livro.

7.3. Ademais, não se identificou, no sumário analisado, evidência clara de integração metodológica entre o livro didático e as formações docentes previstas no modelo de solução educacional integrada definido no ETP.

8. CONCLUSÃO TÉCNICA:

8.1. Diante das análises realizadas, esta Comissão Técnico-Pedagógica conclui que, no atual estágio de implementação da BNCC da Computação na rede municipal de Porto de Moz, o material avaliado não demonstra, de forma suficiente e documentada, o atendimento integral aos critérios técnicos estabelecidos no edital e às diretrizes normativas da BNCC da Computação, especialmente no que se refere ao alinhamento por habilidades, à progressão pedagógica, à contextualização territorial e à caracterização como solução educacional integrada.

Porto de Moz – Pá, 04 de fevereiro de 2026.

MARIA HILDA COSTA DINIZ

Presidente

Mat. nº 183109-7

HELENILSE MARIA ALMEIDA COSTA

Membro

Mat. nº 170801-5

EINA TAISE CAMPOS DE SOUZA

Membro

Mat. nº 173131-9