



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e Decreto Municipal nº 7.731/2023

Secretaria de Licitações e Compras
Fls. 12
Prefeitura Municipal de Ourinhos

1– INTRODUÇÃO

1.1 – O presente **Estudo Técnico Preliminar - ETP** reúne o conjunto de informações indicativas e as condições preliminares exigíveis para contratar empresa especializada para desenvolvimento e fornecimento de cadernos de avaliações impressas Bimestrais, (Língua Portuguesa e Matemática) com Sistema específico para correções de Avaliações, com cadastro de Alunos, correções e geração de laudos técnicos, fornecimento de atividades pedagógicas complementares via sistema, com aplicativo para celulares, com acesso para professores e pais, acompanhamento anual de resultados para alunos e professores da Rede Municipal de Ensino Fundamental I e II, com sondagem para a pré-escola etapa II, que forneça formação de 2 horas para os docentes da rede e que disponibilize livro físico e digital com exercícios complementares com vistas à aumentar os índices educacionais da rede municipal de Ensino e propiciar uma educação de ótimo qualidade.

1.2 – O ETP ora apresentado constitui a primeira etapa do Planejamento da Contratação, regido e tendo por base a Lei Federal 14.133/2021, Decreto Municipal nº 7.731/2023 e demais legislação pertinente buscando estabelecer as melhores e mais vantajosas condições para atendimento da demanda necessária à Secretaria Municipal de Educação.

2 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (Item obrigatório)

2.1 – O presente Estudo Técnico Preliminar - ETP tem como objetivo a avaliação das possibilidades de contratação de empresa especializada em fornecer o objeto deste estudo que consiste em um sistema de avaliações impressas que devem ser corrigidas de forma automatizada, com resultados e indicadores apresentados em um curto espaço de tempo e ainda formação docente para sanar as dificuldades encontradas no processo de ensino.





Tanto a Lei de Diretrizes e Base da Educação Brasileira, LDB Lei Federal nº9.394/96 em seu artigo 4º inciso IX, que prevê a contratação de “equipamentos materiais pedagógicos apropriados”, como a Constituição Federal do Brasil de 1988 em seu artigo 206 salienta a necessidade da qualidade da Educação, desta forma cabe a cada ente federado as medidas para garantir essa qualidade Educacional. Este estudo se pauta neste princípio e na necessidade da Rede Municipal de Educação de Ourinhos em manter e melhorar os padrões de qualidade educacionais vigentes.

Uma rede municipal com aproximadamente dez mil crianças, em que aproximadamente seis mil se encontram no Ensino Fundamental, fase da vida escolar marcada por avaliações de rendimento sistematizadas, como prevê o Plano Municipal de Educação de Ourinhos, criado pela Lei nº 6.227 de 11 de junho de 2015.

Esta Lei Municipal vem corroborar com o Plano Nacional de Educação e o Plano Estadual de Educação que já definem metas e critérios para atingi-las. Salientamos ainda a proximidade de conclusão deste Plano Municipal no ano de 2025, faltando pouco tempo e com base em sua avaliação, podemos afirmar que medidas devem e tendem a serem tomadas para que a Meta 7 deste plano seja alcançada, mesmo que tardiamente e as dificuldades encontradas sejam sanadas.

META 7 - Fomentar a qualidade da Educação Básica em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem de modo a atingir as seguintes médias nacionais para o IDEB* (índice de Desenvolvimento da Educação Básica):

Fica claro que a qualidade da Educação na forma de índice de qualidade é uma necessidade da administração municipal.

Falando de índice e resultados, utilizaremos a tabela abaixo para clarificar o pensamento e explicitar os fundamentos deste estudo técnico preliminar.

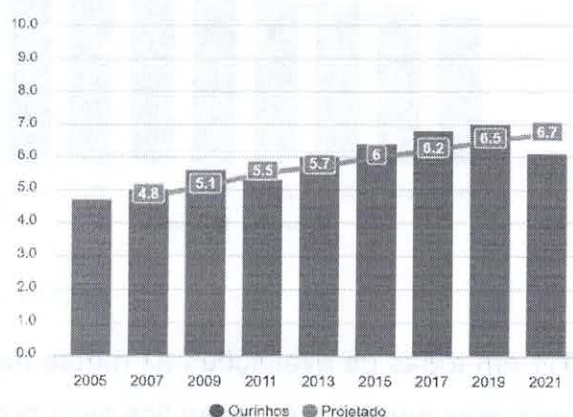
IDEB NACIONAL		2015	2017	2019	2021
Anos Iniciais do Ensino Fundamental	Meta nacional	6,0	6,2	6,5	6,7
	Meta de Ourinhos	5,2	5,5	5,7	6,0
	Resultado Oficial	6,4	6,8	7,0	6,1
Anos Finais do Ensino Fundamental	Meta nacional	5,4	5,6	5,8	6,1
	Meta de Ourinhos	4,7	5,0	5,2	5,5
	Resultado Oficial	5,0	5,3	5,5	5,7





Podemos destacar que Ourinhos no Ensino Fundamental Anos Iniciais de 2015 até o ano de 2019 cumpriu todas as suas metas e estava com índices acima do projetado pelo Governo Federal e Plano Municipal de Educação. Porém no ano de 2020 vivenciamos a Pandemia de COVID-19 e na avaliação seguinte ficamos abaixo da meta Nacional, como podemos observar no gráfico abaixo:

Evolução do IDEB



Fonte: IDEB 2021, INEP.

Desta forma fica evidente que a Rede Municipal foi prejudicada pela calamidade de saúde e que neste período pós-pandemia medidas devam ser tomadas para sanar essas dificuldades e que avaliar os alunos regularmente identificando as dificuldades e sanando as lacunas educacionais no processo de forma contínua e sistematizada é uma das estratégias a serem adotadas como prevê o Plano Municipal de Educação em suas estratégias 7.15 e 7.25, como destacaremos abaixo:

7.15. Manter integralmente a informatização da gestão de recursos materiais e pedagógicos das escolas públicas, dar continuidade à formação inicial e continuada para o pessoal técnico das unidades escolares e Secretaria Municipal de Educação;

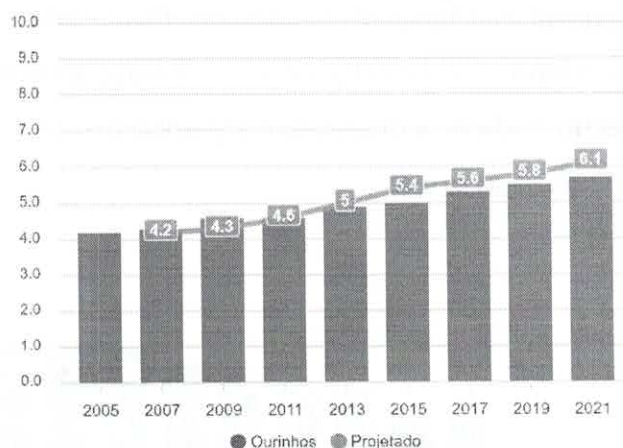
7.25. Garantir infraestrutura e política de recursos humanos e materiais que viabilizem o apoio necessário para atingir as metas previstas para o IDEB.

Estas duas estratégias garantem a necessidade de utilização de recursos materiais e pedagógicos que viabilizem e garantam uma melhoria na gestão das políticas públicas educacionais e contribuam diretamente para garantir o cumprimento das metas previstas para o IDEB.



Faz-se necessário neste momento o estudo sobre os Anos Finais do Ensino Fundamental, onde os resultados estão explicitados no gráfico abaixo:

Evolução do IDEB



Fonte: IDEB 2021, INEP.

Desde o ano de 2011 em todas as avaliações as metas nacionais não são atingidas, atingindo somente as metas municipais. Assim fica evidente que a adoção de medidas que consigam aprimorar o processo de avaliação com a aplicação de avaliações bimestrais universalizadas; Que seus resultados sejam fornecidos em poucos dias; Que novas estratégias pedagógicas sejam sugeridas de acordo com cada resultado; Que as famílias tenham acesso a estes resultados; Que cada docente e gestor possa dimensionar o rendimento de cada aluno, de cada escola e de toda rede de forma clara, precisa e ágil, são estratégias fundamentais a serem adotadas pela Rede Municipal de Ourinhos.

As avaliações ocorram 4 (quatro) vezes ao ano e os resultados sejam obtidos em poucos dias, e estes resultados sejam norteadores de nossas ações e que cada docente possa utilizar as informações para atingir o aluno logo após a avaliação e não mais a cada 2 (dois) anos e esperando quase 10 (dez) meses pelo resultado. Esse cenário de avaliar, refletir sobre os resultados, intervir em sala de aula e reavaliar é uma constante de uma educação de qualidade.





3 – PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL (Item obrigatório)

3.1 – A presente contratação ainda não está incluída no Plano de Contratação Anual (PCA), devido a sua superveniência e ao fato de o PCA ainda não ter sido elaborado pela equipe de planejamento, contudo, será encaminhada para a análise da equipe de planejamento. Ressalta-se que a despesa tem adequação orçamentária e financeira com a Lei Orçamentária Anual e compatibilidade com a Lei de Diretrizes Orçamentárias.

4 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Regras para entrega ou execução

4.1.1. **Item 1 - IMPRESSO PADRONIZADO:** Aplicação de 13.000 unidades (sendo 6.500 de língua portuguesa e 6.500 de matemática) como sondagem inicial, em até 30 dias corridos após a formalização do contrato, e, 13.000 unidades (sendo 6.500 de língua portuguesa e 6.500 de matemática) no final de novembro ou começo de dezembro como avaliação referente ao 4º bimestre letivo. O restante dos cadernos será aplicado bimestralmente em parcelas de 13.000 unidades no ano letivo de 2025 (sendo 6.500 de língua portuguesa e 6.500 de matemática).

4.1.1.1. Deverão constar em envelope lacrado e identificados com as seguintes informações:

- Unidade gestora;
- Nome da escola;
- Nome e/ou número de série;
- Relação de nome de alunos;
- Data da aplicação.
- A entrega dos impressos deverá ocorrer em até 5 (cinco) dias úteis de antecedência ao dia previsto para aplicação das avaliações.

4.1.2. **Item 2 - SUSTENTAÇÃO DE SOFTWARE:** a implantação deverá ocorrer em até 30 dias corridos a contar da assinatura do contrato, e deverá estar em funcionamento durante toda a vigência do contrato, com liberação de 6.500 logins de acesso.

4.1.3. **Item 3 - SERVIÇO EDUCACIONAL - BÁSICO / FUNDAMENTAL:** Processo formativo orientado e avaliado pela Secretaria de Educação com 4 horas no ano de 2024 em data a combinar e 4 horas em 2025 em data a combinar.

4.1.4. **Item 4 - LIVRO DIDÁTICO:** Caderno de exercícios complementares Língua





Portuguesa – entrega de 6500 livros em janeiro de 2025, até o último dia útil do mês de janeiro, para início do ano letivo. Caderno de exercícios complementares Matemática – entrega de 6500 livros em janeiro de 2025, até o último dia útil do mês de janeiro, para início do ano letivo.

4.1.4.1. Deverão vir especificados de 1º ao 9º ano, e acondicionados em caixas de papelão para facilitar o transporte e distribuição em cada Unidade Escolar.

4.1.5. Recebido provisoriamente os produtos no prazo constante no item 4.1, a Prefeitura emitirá o Termo de Recebimento Definitivo no prazo de até 15 (quinze) dias corridos a contar da respectiva data de entrega. Caso o prazo final caia no final de semana ou feriado será considerado o primeiro dia útil subsequente.

4.2. A autorização de fornecimento será expedida por quaisquer meios de comunicação que possibilitem a comprovação do respectivo recebimento por parte da empresa vencedora, inclusive correio eletrônico.

4.3. Todos os materiais constantes no presente termo deverão ser entregues conforme cronograma, em dias úteis, no horário das 08h00 às 16h00, no seguinte local: Avenida Vitalina Marcusso, 1500, Jardim das Paineira, Ourinhos/SP.

4.4. A contratada deverá comunicar a data de entrega com 2 (dois) dias úteis de antecedência a Secretaria Municipal de Educação através do telefone (014) 3302-6200, com o gestor ou fiscal do contrato.

4.5. Não serão admitidas quaisquer formas de ajustes verbais e/ ou informais no que concerne à alteração do prazo em questão, sendo desconsideradas alegações por parte da CONTRATADA neste sentido.

4.6. Os produtos a serem fornecidos deverão ser de boa qualidade, atender às finalidades que deles naturalmente se espera conforme determina o Código de Defesa do Consumidor;

4.7. Caberá a empresa vencedora:

4.7.1. Arcar com as despesas de carga e descarga e de frete referente à entrega dos produtos, inclusive as decorrentes da devolução e reposição das mercadorias recusadas por não atenderem ao edital.

4.8. Por ocasião da entrega, os itens terão suas características confrontadas com as especificações contidas no edital e na proposta ofertada durante o certame licitatório.

4.9. Será rejeitado no todo ou em parte o material que estiver em desacordo com todas as especificações do presente instrumento, determinando sua substituição. 4.10. Na



Fis. 15
Diretoria Municipal de Ourinhos

hipótese de complementação e/ou substituição a contratada deverá fazê-lo em conformidade com a indicação da contratante no prazo máximo de até 03 (três) dias úteis, contado da notificação, mantido o preço inicialmente contratado.

4.11. Pagamento será a vista em 30 (trinta) dias corridos, a contar da data de entrega dos materiais, com sua respectiva nota fiscal.

5 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES (Item obrigatório)

5.1 – Entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

- 65.000 (sessenta e cinco mil) impressos padronizados, sendo 32.500 (trinta e dois mil e quinhentos) de avaliações de português e 32.500 (trinta e dois mil e quinhentos) de avaliações de matemática. Que serão divididas em 5 (cinco) períodos/bimestres, com aplicação de 6.500 (seis mil e quinhentas) avaliações de cada matéria (português e matemática).

$$32.500 \text{ avaliações de português} / 5 \text{ períodos} = 6.500$$

$$32.500 \text{ avaliações de matemática} / 5 \text{ períodos} = 6.500$$

- 1 (um) único sistema informatizado que atenda todas as funcionalidades solicitadas, com login de acesso para 6.500 alunos.
- 1 (uma) formação para os docentes com 8 (oito) horas de duração;
- 13.000 (treze mil) livros didáticos de exercícios, sendo 6.500 (seis mil e quinhentos) de Língua Portuguesa impresso, e 6.500 (seis mil e quinhentos) livros didáticos de exercícios de Matemática impresso.

5.2 – Os quantitativos foram baseados no número de alunos matriculados na Rede Municipal de Ensino, do 1º ao 9º ano, no ano letivo de 2024, considerando também reserva técnica para novas matrículas durante a vigência do contrato, conforme detalhamento no Termo de Referência.

6 – LEVANTAMENTO DE MERCADO

6.1 – Analisando o mercado, entendem-se viáveis as seguintes alternativas, abaixo indicadas com os seus prós e contras:

1- Possibilidade de Elaboração e produção das avaliações pela Secretaria Municipal de Educação:

- A Secretaria Municipal de Educação não possui corpo técnico suficiente e que elabore as avaliações sem interferência, além de não dispor de máquinas especializadas que possam garantir a qualidade de impressão e organização das





avaliações diagnósticas. Desta forma não se garante a lisura do processo e qualidade da avaliação.

- Não dispõe de máquinas especializadas para a elaboração de envelopes e cartões nominais.
- O custo da impressão colorida em máquinas de pequeno porte é muito alto.
- O custo do papel sulfite para atender a demanda do município se torna mais elevado.
- É mais difícil alinhar e padronizar as avaliações diagnósticas de acordo com todas as escolas municipais da rede de ensino.
- Não dispõe de sistema de correção automática por leitura de QR code e/ou Código de barras, nem mão de obra especializada para a execução dos mesmos.
- O tempo dispensado pelos funcionários na correção e tabulação manual das avaliações diagnósticas é muito longo, impedindo uma devolutiva e análise imediata.
- A correção e tabulação manual não permite traçar e colocar em prática um plano de ação pedagógico imediato, tornando-se ineficaz qualquer medida a ser aplicada, devido ao longo período de análise dos resultados.
- A correção manual impossibilita, gerar relatórios precisos, individuais, por sala, por escola e por rede, dificultando a execução do plano de ação.
- A análise manual impossibilita uma correção por T.R.I. (teoria de resposta ao item), princípio básico da correção da avaliação externa, SAEB, Prova Brasil e SARESP.
- A análise manual impossibilita gerar relatórios individuais que apresentem com precisão a evolução da aprendizagem.
- A correção manual impossibilita diagnosticar com eficácia se o aluno dominou as habilidades cobradas em cada questão das avaliações diagnósticas.
- A análise manual impossibilita disponibilizar de prontidão atividades complementares de acordo com as habilidades não atingidas pelos alunos nas avaliações.
- A rede não possui software específico, com acesso em dispositivos móveis para acompanhamento de pais, alunos, professores e gestores;

2- Elaboração e produção das avaliações pela Empresa:

- Equipe especializada com sigilo total e lisura do processo avaliativo;
- Impressão em alta qualidade das avaliações e gabaritos;
- Baixo custo por caderno de prova;
- Sem necessidade de licitar todos os itens necessários para produção das avaliações, licitando somente um item;
- Avaliações Padronizadas;
- Sistema de correção automática por leitura de QR code e/ou Código de barras;
- Correção por T.R.I. (teoria de resposta ao item), princípio básico da correção da avaliação externa, SAEB, Prova Brasil.
- Entrega de relatórios individuais que apresentam com precisão a evolução da aprendizagem.
- Disponibilização de atividades complementares de acordo com as habilidades não atingidas pelos alunos nas avaliações.



16
Fis. 16
Diretoria de Licitações e Compras
Secretaria Municipal de Educação

- Sistema tecnológico próprio e suficiente para atender a demanda.

7 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO (Item obrigatório)

7.1 – Estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) é de R\$ R\$ 2.731.086,64 (dois milhões, setecentos e trinta e um mil, oitenta e seis reais e sessenta e quatro centavos), conforme especificações e detalhamento dos valores unitários referenciais do anexo II do Processo 24698/2024.

8 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 – Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, pesando-se os prós e contras de cada uma delas, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é a contratação por meio de licitação pontual, uma empresa especializada que forneça todas as soluções de forma eficaz e integrada, garantindo a qualidade do processo. Forneça os cadernos de avaliação impressos em qualidade profissional, juntamente com um sistema capaz de corrigir digitalmente as avaliações, forneça os cadernos complementares de exercícios de Língua Portuguesa e Matemática, forneça os resultados obtidos, sugira atividades complementares de acordo com o resultado, gere os relatórios de acompanhamento, possibilite aos pais o acompanhamento dos resultados e ainda forneça um momento formativo aos docentes da rede.

8.2 – Para solucionar o problema apresentado e propiciar um grande sistema de avaliações sistematizadas e a criação de um índice educacional municipal, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

- Fornecimento e desenvolvimento de cadernos de avaliações impressas Bimestrais (Língua Portuguesa e Matemática);
- Fornecimento de Sistema específico para correções de Avaliações, com cadastro de Alunos, correções e geração de laudos técnicos;
- Fornecimento de atividades pedagógicas complementares via sistema de acordo com o resultado das avaliações;



- Fornecimento de aplicativo para celulares, com acesso para professores, pais e gestores, com o acompanhamento de resultados;
- Fornecimento de relatórios de desempenho individualizados, por aluno, por turmas, por escolas e pela rede;
- Formação para todos professores da rede Municipal de ensino por no mínimo 8 (oito) horas, com tema aprovado pela SEMED;
- Fornecimento de caderno de exercícios um de Língua Portuguesa e um de Matemática em versão impressa e versão digital dentro da plataforma de acordo com as habilidades desejadas e explicitadas no termo de Referência.

9 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO (Item obrigatório)

9.1 – Em conformidade com a prática usual de aquisições/contratações, onde geralmente são adotados critérios de parcelamento do objeto, optou-se neste caso específico por não realizar o parcelamento dos itens, dessa forma, os produtos serão agrupados em lote.

9.2 – A justificativa para esse agrupamento está especificada no anexo III do Processo 24698/2024.

10 – DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

10.1 – Pretende-se, que com a utilização das avaliações um índice municipal de qualidade educacional seja criado e que as avaliações aplicadas sirvam para criar um mapeamento das dificuldades apresentadas pelos alunos no pós-pandemia, podendo assim novas estratégias serem adotadas e as lacunas no processo de aprendizagem sanadas. Que consigamos em um breve espaço voltarmos a atingir as metas educacionais para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental e depois de muito tempo alcançarmos as metas almejadas para os Anos Finais.

Acreditamos que com uma política educacional voltada para mais avaliações, resultados imediatos, sugestões de trilhas formativas, que com a identificação bimestral das dificuldades individuais e coletivas, consigamos uma educação com maior qualidade e equidade, podendo investir de forma assertiva nas escolas, nas turmas e nos alunos com maiores dificuldades e propiciar aos com mais facilidades que explorem seu potencial e atinjam resultados ainda melhores.



11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

11.1 – Não se verifica a necessidade de providências específicas a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, nem quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização, pois há servidores capacitados para realizar a fiscalização do contrato.

12 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

12.1 – Não se verifica-se a correlação direta do objeto com outras contratações.

13 – IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 – Não se vislumbra impactos ambientais com a contratação pretendida.

14 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO (Item obrigatório)

14.1 - A equipe de Planejamento da Contratação, após concluir os Estudos Técnicos Preliminares aqui registrados, declara ser viável a contratação através de pregão pontual, de empresa especializada para desenvolvimento e fornecimento de cadernos de avaliações impressas Bimestrais, (Língua Portuguesa e Matemática) com Sistema específico para correções de Avaliações, com cadastro de Alunos, correções e geração de laudos técnicos, fornecimento de atividades pedagógicas complementares via sistema, com aplicativo para celulares, com acesso para professores e pais, acompanhamento anual de resultados para alunos e professores da Rede Municipal de Ensino Fundamental I e II, com sondagem para a pré-escola etapa II, que forneça formação de 2 horas para os docentes da rede e que disponibilize livro físico e digital com exercícios complementares com vistas à aumentar os índices educacionais da rede municipal de Ensino e propiciar uma educação de ótimo qualidade, haja vista ser a solução que mais se adequa as realidades da Educação Municipal de Ourinhos.

Ourinhos, 08 de maio de 2024.




Cristiano Domingos dos Santos
Agente de Licitação
Secretaria Municipal de Educação

