

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Processo Administrativo nº 10/2026

1. Informações Básicas

Entidade Contratante: Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento dos Municípios da Região de Campo Mourão - CONDESCOM

Setor requisitante: Secretaria Executiva

Nome do Projeto: Fornecimento contínuo de livros adaptativos através de plataforma digital

Tipo de contratação: Aquisição de bens e produtos

2. Descrição de necessidade

A rede municipal de ensino dos municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento dos Municípios da Região de Campo Mourão - CONDESCOM enfrenta desafios significativos relacionados à heterogeneidade das turmas, à defasagem de aprendizagem e à dificuldade de acompanhamento individual das trajetórias escolares dos estudantes. A ausência de mecanismos eficazes de personalização limita o potencial de desenvolvimento dos alunos, dificultando a identificação e o atendimento de necessidades específicas que impactam diretamente no rendimento escolar e na motivação para o aprendizado. Além disso, a diversidade de disciplinas, incluindo componentes curriculares e extracurriculares, amplia a complexidade da gestão pedagógica, exigindo soluções flexíveis e integradas que consigam endereçar múltiplos perfis e demandas.

Outro fator relevante refere-se à necessidade de oferecer oportunidades equitativas para todos os alunos, independentemente de suas condições de acesso ou de suas trajetórias educacionais. Muitos estudantes não conseguem acompanhar o ritmo das aulas presenciais por fatores diversos, incluindo lacunas de conteúdos, dificuldades cognitivas, aspectos socioemocionais ou mesmo limitações de infraestrutura. Isso acaba por reforçar desigualdades históricas e comprometer o papel social da escola pública como promotora de inclusão e cidadania.

Adicionalmente, professores e gestores escolares carecem de instrumentos robustos de acompanhamento em tempo real e de dados qualificados para embasar suas práticas pedagógicas. A carência de ferramentas tecnológicas integradas reduz a capacidade de monitoramento do progresso individual e coletivo dos estudantes, dificulta a elaboração de intervenções mais assertivas e impacta, ainda, a comunicação com as famílias, que é

fundamental para o engajamento e o sucesso escolar dos alunos.

Por fim, destaca-se o desafio de modernizar a infraestrutura tecnológica da rede educacional de modo sustentável e eficiente, promovendo inovações alinhadas à responsabilidade ambiental e à inclusão digital. Em um contexto de crescente demanda por práticas pedagógicas inovadoras, torna-se fundamental garantir à comunidade escolar dos municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento dos Municípios da Região de Campo Mourão - CONDESCOM o acesso a recursos atualizados que colaborem com a formação integral dos estudantes e reforcem o compromisso do município com a qualidade do ensino público.

3. Requisitos da contratação

Considerando os desafios levantados, a presente análise conclui que a solução mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo de livros adaptativos através de plataforma digital, abrangendo disciplinas curriculares e extracurriculares, integrando metodologia adaptativa com aplicação de inteligência artificial e oferta de quatro módulos distintos a serem acessados por estudantes, professores, gestores e responsáveis legais. A contratação possui natureza continuada, visto que a oferta dos livros adaptativos através de plataforma digital deverá se manter de forma ininterrupta, sustentando a evolução dos estudantes durante todo o ano letivo, com atualização periódica, suporte e consultoria.

Os requisitos técnicos mínimos abrangem:

- Personalização educacional, garantindo que o sistema adapte conteúdos, trilhas e avaliações ao perfil e progresso individual dos estudantes;
- Implementação de metodologia adaptativa baseada em inteligência artificial, com identificação e sugestão automática de lacunas e potencialidades de aprendizagem;
- Integração sistêmica de módulos voltados para diferentes públicos (alunos, docentes, gestores, famílias), viabilizando acompanhamento pedagógico, comunicação efetiva e gestão escolar em tempo real;
- Cumprimento de práticas de sustentabilidade, adotando materiais, soluções e processos que minimizem impactos ambientais e promovam responsabilidade social e econômica;
- Garantia de padrões mínimos de qualidade, desempenho, disponibilidade, usabilidade e segurança da plataforma;

- Atendimento aos requisitos de acessibilidade digital e à compatibilidade com dispositivos amplamente utilizados na rede local.

Os detalhes definitivos e critérios detalhados constarão no Termo de Referência.

4. Levantamento de mercado

O levantamento de mercado realizado identificou diferentes alternativas para atender à necessidade da rede municipal de ensino dos municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento dos Municípios da Região de Campo Mourão - CONDESCOM quanto à contratação de uma solução tecnológica educacional integrada, capaz de personalizar o acompanhamento pedagógico, apoiar o diagnóstico de aprendizagem e auxiliar na gestão das trajetórias dos estudantes. As opções analisadas incluíram desde plataformas modulares de gestão educacional, que oferecem registros e relatórios básicos, até *suites* completas de ambientes virtuais de aprendizagem dotados de recursos de personalização, inteligência artificial, monitoramento em tempo real e integração com programas de desenvolvimento socioemocional. Também foram avaliadas alternativas de contratação de licenças de softwares isolados para cada finalidade (avaliativa, comunicacional e pedagógica), bem como a possibilidade de desenvolvimento de soluções sob medida.

A análise técnica e econômica evidenciou que a adoção de uma plataforma integrada, já consolidada no mercado educacional, representa a alternativa mais vantajosa em relação ao objeto pretendido. Soluções fragmentadas, além de dificultarem a interoperabilidade, elevariam custos de manutenção e suporte, além de exigirem maior capacitação das equipes escolares para uso de múltiplos sistemas. O desenvolvimento próprio, por sua vez, implicaria prazos mais longos, custos de implantação mais elevados e riscos consideráveis quanto à atualização tecnológica e aderência às necessidades específicas dos municípios consorciados. Já as plataformas integradas, ofertadas por fornecedores de referência nacional, oferecem ambiente seguro, recursos adaptativos, relatórios gerenciais detalhados, interfaces amigáveis para alunos, professores e gestores, e suporte contínuo, potencializando o alcance dos objetivos pedagógicos e promovendo agilidade na implementação.

Assim, a escolha recai pela contratação de uma solução tecnológica educacional integrada, que proporcione flexibilidade de acesso, atualização constante de funcionalidades e custos mais previsíveis ao longo do contrato. Essa alternativa permite maior eficiência operacional, fortalecimento da personalização do ensino, equidade no acesso a recursos inovadores e alinhamento com as diretrizes de inclusão digital previstas nas políticas públicas. Deste modo, atende de forma plena à necessidade da

contratação, contribuindo efetivamente para a qualificação da educação municipal dos municípios consorciados.

Além disso, considerando a possibilidade de que algumas escolas não possuam recursos educacionais digitais, infraestrutura e conectividade suficientes para implementação da solução, foram consideradas as possibilidades de aquisição ou aluguel de equipamentos, sendo esta última a solução mais vantajosa no momento.

5. Descrição da Solução como um todo

A solução contempla o fornecimento contínuo de livros adaptativos através de plataforma digital, baseada em inteligência artificial, com livros digitais de, pelo menos, 14 disciplinas, entre curriculares, extracurriculares e línguas adicionais, por meio de quatro módulos adaptados para estudantes de diferentes segmentos, docentes, gestores e responsáveis legais. Essa abordagem visa superar as defasagens escolares, aumentar a participação de alunos, apoiar o acompanhamento pedagógico personalizado e fortalecer o papel inclusivo da rede municipal. Utilizando metodologia adaptativa, o sistema personaliza trilhas de aprendizagem e recomenda intervenções assertivas com base em dados de desempenho, dificuldades e progresso individual dos alunos.

A solução integra recursos para acompanhamento, análise e relatórios em tempo real para professores e gestores, promovendo decisões pedagógicas baseadas em dados concretos e fortalecendo o elo escola-família. Inclui ferramentas interativas, avaliação diagnóstica e formativa, além de suporte à comunicação e ao engajamento multidirecional. Os responsáveis legais terão acesso ao desempenho dos estudantes, favorecendo a corresponsabilização e a busca ativa.

A plataforma possibilita integração via API com sistemas existentes e garante acesso fácil, seguro e universal, com mecanismos de autenticação para diferentes perfis. Para potencializar os impactos pedagógicos, o projeto deve oferecer serviços acessórios como consultoria pedagógica presencial e simulado impresso.

Com o objetivo de promover equidade, a solução prevê fornecimento de hardware e recursos de conectividade, se necessário, para garantir que todos os alunos possam acessar o ambiente digital. O ciclo do fornecimento se caracteriza pela continuidade, com manutenção periódica, rápida resposta a chamados técnicos e garantia de atualização funcional, evitando interrupções no processo pedagógico.

A escolha da plataforma digital decorre da necessidade de respostas ágeis e escaláveis, permitindo adaptação frente à heterogeneidade dos públicos, além de consonância com práticas de sustentabilidade ambiental e responsabilidade socioeconômica. A contratação utilizará o Sistema de Registro de Preços, com obrigatoriedade de prova de conceito, e será executada de forma centralizada, atendendo toda a rede municipal de

ensino dentro do prazo anual previsto.

Por fim, em relação ao aluguel dos equipamentos, a solução deve prever a disponibilização de um móvel com tablets, *chromebooks* ou equipamentos semelhantes, que possibilite o seu deslocamento dentro das unidades escolares e cujos equipamentos possibilitem atividades interativas e digitais de maneira eficiente e segura, promovendo maior engajamento e inclusão digital.

6. Estimativa de Quantitativo e do Valor

6.1. Metodologia e Fundamentação

Em estrita observância ao disposto no art. 18, § 1º, inciso IV, e no art. 40, inciso III, da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, a estimativa das quantidades para a presente contratação foi estabelecida com base em critérios técnicos e objetivos, visando a refletir a real necessidade dos municípios consorciados e a viabilizar a análise de viabilidade técnica e econômica da solução.

A quantificação dos itens pautou-se na análise da demanda formalizada por municípios integrantes do consórcio, bem como em dados concretos extraídos de fontes oficiais, notadamente a plataforma QEdu. Tais dados foram consolidados no documento denominado “Censo CONDESCOM”, o qual constitui anexo deste Estudo Técnico Preliminar e serve como documento de suporte para a memória de cálculo detalhada, em conformidade com a exigência legal.

Com o objetivo de alcançar a economia de escala, conforme faculta o art. 18, § 1º, IV, da Lei nº 14.133/2021, a presente estimativa contempla o universo de alunos e unidades escolares de todos os 21(vinte e um) municípios que compõem o consórcio. Tal abordagem visa a obter condições comerciais mais vantajosas para a Administração Pública, otimizando os recursos e padronizando a solução educacional na região. A adesão à futura contratação, contudo, ficará condicionada à formalização individual por parte de cada ente municipal interessado.

A relação entre a demanda prevista e as quantidades a serem contratadas está demonstrada na memória de cálculo anexa, que detalha os parâmetros para cada item da contratação, conforme exposto a seguir.

Em relação aos valores, estes foram obtidos mediante pesquisa junto a fornecedores atuantes no ramo, nos termos do art. 23 da Lei nº 14.133/2021, de forma que a consulta realizada já supre a pesquisa de preços necessária nas fases subsequentes, uma vez que já reflete os valores de mercado.

6.2. Detalhamento dos Quantitativos

a) Livros de Matemática e Língua Portuguesa (plataforma adaptativa): A estimativa

baseia-se no fornecimento de uma unidade por aluno matriculado na rede municipal de ensino, conforme dados do "Censo CONDESCOM". Além disso, foi acrescida margem de 10% nesse quantitativo, considerando possível aumento da rede de alunos nos municípios consorciados. A metodologia de cálculo é: $(N^{\circ} \text{ total de alunos}) \times 2 \text{ unidade/aluno} \times 1,1 \text{ (acrécimo de 10\%)} = \text{Quantidade estimada}$.

b) Livros de Matérias Curriculares ou Extracurriculares (plataforma adaptativa): Visando à oferta de um currículo completo e alinhado às diretrizes educacionais contemporâneas, estimou-se o potencial fornecimento de, no mínimo, 12 (doze) disciplinas (História, Geografia, Ciências, Inglês, Artes, Educação Física, Espanhol, Ensino Religioso, Educação Financeira, Empreendedorismo, Socioemocional e Pensamento Computacional). A estimativa corresponde a uma unidade de cada disciplina por aluno. Além disso, foi acrescida margem de 10% nesse quantitativo, considerando possível aumento da rede de alunos nos municípios consorciados. A metodologia de cálculo é: $(N^{\circ} \text{ total de alunos}) \times 12 \text{ unidades/aluno} \times 1,1 \text{ (acrécimo de 10\%)} = \text{Quantidade estimada}$.

c) Livros Personalizáveis (plataforma adaptativa): Para atender às especificidades curriculares locais e projetos pedagógicos próprios de cada município, estima-se o fornecimento de uma unidade por aluno para o desenvolvimento de conteúdos personalizados. Além disso, foi acrescida margem de 10% nesse quantitativo, considerando possível aumento da rede de alunos nos municípios consorciados. A metodologia de cálculo é: $(N^{\circ} \text{ total de alunos}) \times 1 \text{ unidade/aluno} \times 1,1 \text{ (acrécimo de 10\%)} = \text{Quantidade estimada}$.

d) Livros para Estudantes Neuroatípicos (plataforma adaptativa): Em atendimento aos princípios da educação inclusiva, estimou-se o fornecimento de uma unidade por aluno de educação especial identificado no "Censo CONDESCOM". Além disso, foi acrescida margem de 10% nesse quantitativo, considerando possível aumento da rede de alunos nos municípios consorciados. A metodologia de cálculo é: $(N^{\circ} \text{ de alunos de educação especial}) \times 1 \text{ licença/aluno} \times 1,1 \text{ (acrécimo de 10\%)} = \text{Quantidade estimada}$.

e) Consultoria Pedagógica Presencial: A estimativa considera a potencial necessidade de suporte técnico-pedagógico contínuo presencial para a potencialização da implementação da plataforma. Estima-se um total de 1 (um) consultor pedagógico por município, por mês para cada um dos 24 (vinte e quatro) municípios consorciados, durante o período de 12 (doze) meses, por se tratar de valor considerado adequado para o suporte presencial contínuo. A metodologia de cálculo é: $(24 \text{ municípios}) \times (1 \text{ consultor/mês}) \times (12 \text{ meses}) = \text{Quantidade estimada de meses de consultoria}$.

f) Simulado Impresso – Modelo SAEB: Para fins de avaliação de desempenho e preparação dos estudantes, estima-se a aplicação de 1 (um) simulado anual por estudante. Além disso, foi acrescida margem de 10% nesse quantitativo, considerando possível aumento da rede de alunos nos municípios consorciados. A metodologia de cálculo é: $(N^{\circ} \text{ total de estudantes}) \times 1 \text{ simulado/ano} \times 1,1 \text{ (acrécimo de 10\%)} = \text{Quantidade estimada}$.

g) Aluguel de Recursos: Prevê-se o aluguel de recursos tecnológicos complementares, estimado em uma unidade por unidade escolar, por um período de 12 (doze) meses. Considerou-se que 65% das escolas não possuem estrutura e precisariam alugar os referidos recursos tecnológicos. A metodologia de cálculo é: (Nº de unidades escolares) x 0,65 x 1 aluguel/escola x 12 meses = Quantidade estimada.

LOTE 1				
Nome do Item	Unidade	Quantidade Estimada	Preço Unitário	Preço Total
Livros de matemática e língua portuguesa adaptativos através plataforma de aprendizagem individualizada	Unidade por ano	43.996	55,00	2.419.780,00
Livros de matérias curriculares ou extracurriculares adaptativos através de plataforma de aprendizagem individualizada	Unidade por ano	263.842	55,00	14.511.310,00
Livros personalizáveis adaptativos através de plataforma de aprendizagem individualizada	Unidade por ano	21.998	58,00	1.275.884,00
Livros para estudantes neuroatípicos adaptativos através de plataforma de aprendizagem individualizada	Unidade por ano	1.974	58,00	114.492,00
Consultoria pedagógica presencial	Unidade por mês	288	21.500,00	6.192.000,00
Simulado Impresso - modelo SAEB	Unidade	21.998	12,00	263.976,00
Aluguel de recursos educacionais digitais, infraestrutura e conectividade	Unidade por mês	1.584	6.800,00	10.771.200,00
		TOTAL	R\$ 35.548.642,00	

7. Parcelamento do objeto

O objeto a ser contratado apresenta natureza eminentemente indivisível, pois consiste na aquisição de uma solução de livros digitais integrada para apoio pedagógico,

abrangendo múltiplas disciplinas curriculares e extracurriculares, bem como o atendimento simultâneo a diferentes públicos (estudantes, professores, gestores e responsáveis legais), dentro de uma mesma plataforma adaptativa. O correto funcionamento da solução, especialmente diante da exigência de tecnologias de inteligência artificial, personalização do ensino e integração de módulos, depende da existência de um sistema unificado que permita a interoperabilidade dos diversos recursos e garanta a uniformidade do suporte técnico, da consultoria pedagógica e dos demais serviços acessórios contratados. O escopo do fornecimento previsto não comporta fracionamento, visto que a divisão comprometeria a eficiência, a continuidade do acompanhamento pedagógico, a segurança dos dados e a experiência dos usuários, contrariando o interesse público vinculado à efetividade dos resultados educacionais almejados.

Adicionalmente, a indivisibilidade da solução é reforçada pela interdependência funcional intrínseca entre os seus componentes. A eficácia da metodologia adaptativa e da inteligência artificial depende de uma base de dados única e integrada, que colete e processe em tempo real as interações de todos os perfis de usuários (alunos, professores, gestores e responsáveis). O fracionamento do objeto entre múltiplos fornecedores resultaria em silos de informação, impedindo a visão holística do desempenho do aluno e inviabilizando a personalização do ensino, que é o núcleo da solução pretendida.

Ademais, a gestão de múltiplos contratos para fornecimentos tão interdependentes geraria uma complexidade administrativa insustentável e dificultaria a responsabilização em caso de falhas de integração ou de desempenho, com cada fornecedor potencialmente atribuindo a culpa a outro. Portanto, a contratação de uma solução unificada é a única forma de garantir a coesão técnica, a eficiência pedagógica, a experiência unificada do usuário e a clara atribuição de responsabilidades, assegurando a economicidade e a vantagem para a Administração.

No que se refere à ausência de reserva de cota para micro e pequenas empresas, verifica-se que tal medida não se mostra vantajosa para a Administração Pública, uma vez que poderia acarretar prejuízos à integralidade do objeto contratado. O risco está relacionado à fragmentação da execução entre diversos fornecedores para os mesmos itens, o que pode comprometer o resultado pretendido com o certame. Assim, justifica-se a não aplicação de cota reservada a micro e pequenas empresas. Ressalta-se, entretanto, que não há qualquer impedimento à participação dessas empresas no processo licitatório em igualdade de condições.

Adicionalmente, não será exigida garantia contratual neste certame. Considera-se que o objeto envolve, em sua essência, o fornecimento de bens, não demandando investimentos significativos em bens ou equipamentos de caráter excepcional. Diante disso, o risco de descontinuidade é considerado reduzido. Caso ocorra eventual

interrupção, os impactos recairiam sobre a comunidade beneficiada, mas não implicariam custos adicionais para a Administração, diferentemente de contratos mais complexos que envolvem serviços essenciais ou demandam nova mobilização de recursos em caso de substituição do fornecedor.

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Após análise detalhada das necessidades e do escopo da contratação pretendida, que visa a implementação de uma solução de livros digitais de apoio pedagógico abrangendo múltiplas disciplinas curriculares e extracurriculares, com recursos de inteligência artificial e metodologia adaptativa aplicada a diferentes perfis de usuários (estudantes, professores, gestores e responsáveis legais), constata-se que não há nos municípios consorciados ou neste Consórcio outra contratação previamente realizada que apresente correlação direta, sobreposição de objeto ou interdependência com a solução ora requerida.

Tal conclusão decorre do fato de que a proposta contempla uma plataforma integrada, inovadora e específica, cuja personalização educacional, integração de módulos, oferta de serviços acessórios, além do compromisso com práticas sustentáveis, são características inéditas e não contempladas em contratos vigentes dos municípios consorciados e deste Consórcio, seja no âmbito da educação formal, do fornecimento de softwares de gestão educacional ou de ferramentas digitais voltadas à aprendizagem.

Assim, a execução desta contratação não implica em duplicidade de esforços, tampouco interfere ou depende de qualquer serviço, fornecimento ou solução já pactuada nos municípios consorciados, garantindo a autonomia operacional e técnica da aquisição pretendida, sem gerar externalidades sobre outros contratos ou comprometer a entrega e efetividade dos resultados almejados.

9. Plano de Contratações Anual (PCA)

A presente contratação não constou da versão original do Plano de Contratações Anual (PCA) em virtude de sua natureza emergente e estratégica, cuja necessidade foi consolidada apenas após a publicação do referido plano. Diagnósticos pedagógicos recentes, realizados no decorrer do atual exercício, apontaram um agravamento na defasagem de aprendizagem dos estudantes, tornando imperativa a adoção de uma solução tecnológica de ensino adaptativo como medida de intervenção pedagógica prioritária.

O adiamento desta contratação para o próximo ciclo do PCA acarretaria prejuízo significativo e de difícil reparação ao desenvolvimento dos alunos da rede municipal, comprometendo o cumprimento das metas educacionais estabelecidas. Diante do exposto, e com fundamento na criticidade e essencialidade da demanda para a continuidade e a qualidade do serviço público de educação, justifica-se a sua inclusão extraordinária no planejamento, a fim de viabilizar a implementação da solução já no próximo ano letivo.

10. Demonstrativos dos resultados pretendidos

A contratação de uma solução de livros digitais integrada para apoio pedagógico por parte dos municípios consorciados tem como principal objetivo potencializar a economicidade e o melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis nas redes municipais de ensino. Ao centralizar e automatizar processos de aprendizagem, avaliação e acompanhamento pedagógico, as Secretarias Municipais de Educação buscam não apenas otimizar o uso dos recursos públicos, mas também elevar o padrão de qualidade do ensino ofertado, promovendo ganhos expressivos de eficiência operacional e didática. A adoção de uma plataforma adaptativa com inteligência artificial permitirá a personalização do ensino, ajustando o conteúdo às necessidades específicas dos estudantes, reduzindo, assim, o retrabalho nas estratégias educacionais e o dispêndio com métodos tradicionais de ensino que, muitas vezes, não conseguem abranger a diversidade de perfis e ritmos de aprendizagem presentes nas escolas.

Adicionalmente, ao permitir o acompanhamento em tempo real do desempenho dos estudantes, professores e gestores poderão direcionar seus esforços de forma mais assertiva, utilizando dados precisos e relatórios customizados para embasar ações pedagógicas e tomadas de decisão. Isso representa melhor aproveitamento da equipe docente, que passa a atuar de maneira mais focada e eficiente, otimizando o tempo de planejamento de aulas e intervenções. A integração de disciplinas curriculares, extracurriculares e línguas estrangeiras em um mesmo ambiente digital reduz custos com múltiplos contratos, materiais impressos e treinamentos fragmentados, ao passo que a consultoria pedagógica e o suporte técnico contínuo previnem interrupções no processo de ensino-aprendizagem, evitando desperdícios de recursos e tempo.

Os resultados esperados incluem:

- Redução de custos operacionais, por meio da centralização dos recursos digitais e substituição gradual de materiais impressos e processos manuais por soluções tecnológicas integradas e sustentáveis;
- Otimização da gestão escolar, com acesso a relatórios automatizados e sistemas de

acompanhamento pedagógico em tempo real, promovendo tomadas de decisão mais rápidas e precisas;

- Aproveitamento ampliado dos recursos humanos, ao direcionar o trabalho de professores, gestores e consultores pedagógicos para ações que realmente impactam o desenvolvimento dos alunos, minimizando a sobrecarga administrativa;

- Melhoria do rendimento escolar e engajamento dos alunos, devido à personalização do ensino e à oferta de trilhas de aprendizagem ajustadas para os diferentes ritmos, necessidades e motivações;

- Inclusão digital e equidade, asseguradas pela oferta de recursos acessíveis a todos os estudantes, independentemente de suas condições e por meio do acompanhamento sistemático do progresso individual;

- Promoção da sustentabilidade, com práticas que reduzam o consumo de papel e outros insumos, além da incorporação de critérios socioambientais na contratação e uso das soluções tecnológicas;

Dessa forma, a contratação pretendida alinha-se com a proposta de modernizar os sistemas educacionais dos municípios consorciados, assegurando maior eficiência, transparência e responsabilidade no uso dos recursos públicos, ao mesmo tempo em que fortalece a missão da escola pública como promotora de inclusão, cidadania e inovação educacional.

11. Providências prévias a serem adotadas

Considerando o escopo e as especificações da solução de livros digitais a ser contratada para apoio pedagógico nas diversas disciplinas e públicos das redes municipais de ensino, verifica-se que não há providências a serem adotadas previamente para a celebração do contrato.

A operacionalização da plataforma adaptativa, a personalização do ensino e a integração dos módulos entre estudantes, professores, gestores e responsáveis legais ocorrerão sem a necessidade de ações preparatórias ou ajustes prévios por parte do órgão contratante. Assim, o início da execução contratual dependerá exclusivamente das responsabilidades assumidas pela empresa escolhida, estando os municípios consorciados prontos a firmar o contrato nos termos previstos no edital, não se identificando, neste momento, providências prévias a serem implementadas pelo órgão.

12. Possíveis impactos ambientais

Neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação pretendida de uma empresa especializada em solução de livros digitais para apoio pedagógico não apresenta impactos ambientais relevantes. A natureza eminentemente digital do fornecimento — fundamentado em plataforma online, inteligência artificial, metodologia adaptativa e integração de módulos — dispensa a necessidade de infraestrutura física adicional, transporte de materiais ou geração significativa de resíduos, caracterizando-se, assim, pela inexistência de impactos ambientais decorrentes da sua execução.

Ainda que a solução possa demandar o fornecimento pontual de hardwares para infraestrutura e conectividade, tais itens já constituem parte dos processos ordinários de atualização e manutenção tecnológica nas unidades escolares, estando plenamente incorporados às rotinas administrativas e sujeito às normas ambientais vigentes. A contratação, além disso, inclui entre seus requisitos a promoção das boas práticas de sustentabilidade, reforçando medidas para que qualquer eventual resíduo eletrônico seja corretamente destinado e tratado, conforme legislação aplicável.

Portanto, pode-se concluir que a implementação desta solução digital se alinha com princípios de responsabilidade ambiental, apresentando impactos nulos ou insignificantes. Assim, não há necessidade de medidas compensatórias ou mitigatórias específicas, uma vez que a possível geração de resíduos se encontra suficientemente tratada pelas práticas ordinárias de gestão ambiental já adotadas pelo setor público e pelas empresas contratadas para este tipo de fornecimento.

13. Conclusão

Diante das análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação de empresa especializada para o fornecimento contínuo de livros adaptativos através de plataforma digital, abrangendo as disciplinas curriculares e extracurriculares especificadas, com metodologia adaptativa baseada em inteligência artificial e oferta de módulos integrados para estudantes, professores, gestores e responsáveis legais, mostra-se adequada e plenamente alinhada às necessidades das Secretarias Municipais de Educação dos municípios consorciados ao Consórcio Intermunicipal para Desenvolvimento dos Municípios da Região de Campo Mourão - CONDESCOM.

A proposta atende aos requisitos essenciais de personalização educacional, integração entre módulos, suporte técnico e pedagógico, bem como práticas sustentáveis, configurando-se como solução eficaz para potencializar o engajamento, a aprendizagem

e a gestão escolar. Dessa forma, opina-se favoravelmente pelo prosseguimento do processo de contratação conforme os termos estabelecidos.

Ubiratã, PR, 9 de julho de 2026.

Marcos Aparecido Albertini

Secretário Executivo