

ANEXO DE EDITAL

ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

Este Anexo consolida a descrição da oportunidade de negócio e a especificação do objeto para parceria em oportunidade de negócio voltada à disponibilização de solução digital educacional estruturada e integrada, compreendendo: (i) Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com plataforma pedagógica digital alinhada à Base Nacional Comum Curricular (BNCC); (ii) Sistema Online de Administração Escolar (SOAE), com módulos acadêmicos, operacionais e legais; e (iii) serviços associados de implantação, suporte, manutenção e capacitação, conforme definido neste ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO e no ANEXO II – QUALIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS.

1. DA OPORTUNIDADE DE NEGÓCIO

1.1 A oportunidade de negócio consiste na estruturação de parceria para disponibilização de Sistema de Aprendizado Virtual (AVA), Solução Tecnológica de Ensino e Controle Educacional Integrado, em modelo de licenciamento de uso de software como serviço (SaaS), destinado a discentes, docentes e gestores da rede pública de ensino, incluindo o fornecimento de plataforma digital pedagógica e administrativa, serviços de implantação, customização institucional, capacitação, acompanhamento pedagógico e suporte técnico contínuo.

1.2 A solução deverá contemplar plataforma pedagógica digital alinhada à BNCC, com oferta de videoaulas, banco de questões, exercícios interativos com feedback, simulados e relatórios gerenciais, atendendo às etapas e modalidades da Educação Infantil, Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Finais), Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Encceja, Enem e cursos preparatórios correlatos.

1.3 A solução deverá operar em ambiente totalmente online, com arquitetura escalável, segura e acessível, observando requisitos de proteção de dados, disponibilidade, interoperabilidade e acessibilidade digital.

2. DA SOLUÇÃO

2.1 Esta seleção busca identificar a melhor solução possível na área educacional, devendo a ferramenta ofertada demonstrar aderência integral às funcionalidades, requisitos técnicos e critérios de avaliação previstos.

2.2 A solução poderá ser composta por uma ou mais plataformas, módulos ou componentes tecnológicos, inclusive de arquiteturas distintas, desde que o conjunto seja entregue como solução digital educacional integrada, com coerência funcional, interoperabilidade de dados, suporte unificado, segurança da informação, governança centralizada e responsabilidade integral da INTERESSADA pelo desempenho global da solução.

2.2.1 A pluralidade interna de plataformas não descaracteriza a unidade do objeto quando os componentes ofertados operam de forma articulada e se apresentam ao InPACTA e ao ente público atendido como solução única para fins de uso, gestão, suporte, acompanhamento e mensuração de resultados.

2.2.2 Não se exige identidade de fabricante, software único ou arquitetura monolítica; exige-se, sim, capacidade de entrega unitária do resultado, sem transferência ao InPACTA do ônus de integrar tecnologias, conciliar níveis de serviço ou resolver conflitos operacionais entre múltiplos fornecedores.

2.2.3 Quando o escopo selecionado exigir operação articulada entre AVA, SOAE e serviços associados, deverão ser mantidos consistência cadastral, autenticação segura, interoperabilidade funcional e de dados, trilhas de auditoria, rastreabilidade, suporte e governança comuns, com comprovação prática na PoC e nas planilhas de qualificação técnica.

2.2.4 A admissibilidade de comercialização por item ou conjunto de itens, quando cabível e compatível com o interesse público, não afasta a necessidade de coerência funcional, viabilidade operacional e responsabilidade integral da INTERESSADA pelo subconjunto efetivamente ofertado.

2.3 A eventual formalização de instrumento jurídico específico para qualquer item ou conjunto de itens está condicionada à comprovação prática de aderência por meio de Prova de Conceito (PoC), vedada a demonstração por protótipos, telas estáticas, vídeos previamente gravados ou funcionalidades prometidas para desenvolvimento futuro.

2.4 Itens do objeto (referência de escopo):

Item	Descrição sintética
Item 1	Ensino Infantil (Infantil 4 e 5)
Item 2	Anos Iniciais do ensino fundamental
Item 3	Anos Finais do ensino fundamental
Item 4	Anos Finais do ensino fundamental com 8 correções anuais de redação
Item 5	Ensino Médio
Item 6	Ensino Médio com 8 correções anuais de redação
Item 7	Curso Preparatório Enem e vestibulares de Universidades Públicas
Item 8	Curso Preparatório Enem e vestibulares de Universidades Públicas com 8 correções anuais de redação
Item 9	Curso Preparatório Ensino de Jovens e Adultos (EJA) - Nível Ensino Fundamental
Item 10	Curso Preparatório Ensino de Jovens e Adultos (EJA) - Nível Ensino Fundamental com 4 correções anuais de redação
Item 11	Curso Preparatório para Ensino de Jovens e Adultos - Nível Ensino Médio
Item 12	Curso Preparatório para Ensino de Jovens e Adultos - Nível Ensino Médio com 4 correções anuais de redação
Item 13	Curso de Produção de Textual com 8 correções anuais de redação para os Anos Finais do Ensino Fundamental
Item 14	Curso de Produção de Textual com 8 correções anuais para o Ensino Médio, Enem e Vestibulares de Universidades Públicas
Item 15	Formação e Acompanhamento Pedagógico
Item 16	Sistema Online de Administração Escolar (SOAE)

3. DO ESCOPO E DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 As especificações técnicas aplicam-se aos itens do objeto, devendo ser atendidas integralmente pelas

INTERESSADAS para fins de qualificação e classificação.

3.2 ITENS 1 A 7 – AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA): condições mínimas.

3.2.1 Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA): a plataforma deverá disponibilizar AVA completo e intuitivo, com recursos de interação entre alunos e professores, acesso a conteúdos, acompanhamento de progresso e gestão de turmas.

3.2.2 Recursos interativos e comunicação: deverá disponibilizar ferramentas de comunicação com moderação (fóruns de discussão e chat), permitindo criação de comunidades de aprendizagem.

3.2.3 Conteúdo pedagógico digital: disponibilização de materiais didáticos digitais (videoaulas, jogos, exercícios interativos e simulados), alinhados à BNCC e à matriz de referência do SAEB, com correção automática e feedback.

3.2.4 Ferramentas de personalização: planos de estudo individualizados, sistema de recomendação de conteúdo e módulo de nivelamento com avaliação diagnóstica.

3.2.5 **Recursos de inteligência artificial:** chatbot/tira-dúvidas com entrada por texto, análise de desempenho com sugestões de melhoria e apoio à recomendação de aulas/atividades.

3.2.6 **Relatórios e dashboards:** ferramentas de acompanhamento do desempenho e de utilização da plataforma, com relatórios/dashboards customizáveis e exportáveis, incluindo (quando aplicável) usuários ativos, tempo de uso, recursos mais utilizados, dispositivos de acesso e localização; notas/médias e progresso individual; acompanhamento de turmas e comparativos entre escolas.

3.2.7 **Acessibilidade e usabilidade:** acesso individualizado por usuário, perfis segmentados (coordenador, professor e aluno), login e senha, experiência intuitiva e responsiva; compatibilidade com Windows, macOS, Linux, Android e iOS e tecnologias assistivas; recursos de acessibilidade, observando diretrizes WCAG, incluindo legendas, audiodescrição, controle de velocidade de reprodução, teclado virtual e compatibilidade com leitores de tela.

3.2.8 **Plataforma 100% online:** acesso por navegadores, sem necessidade de instalação de softwares, com versão mobile compatível com tablets e smartphones, com aplicativo para iOS e Android.

3.2.9 **Segurança, atualizações e escalabilidade:** atualizações regulares sem interrupções relevantes, medidas robustas de segurança da informação e proteção de dados em conformidade com a LGPD, escalabilidade e disponibilidade mínima de 99,5% (vinte e quatro horas por dia, sete dias por semana).

3.3 Ferramentas de Aprendizagem (AVA).

3.3.1 **Planejamento de conteúdo:** ferramenta para a Secretaria Municipal de Educação organizar e planejar o conteúdo por ano letivo; mediante autorização, professores poderão ajustar conteúdos conforme o cronograma de cada turma.

3.3.2 **Planejamento de estudos personalizado:** ferramenta para montagem de cronograma individual, indicando videoaulas e, no mínimo, três questões por videoaula; apresentar resultado e tempo gasto; assegurar que pelo menos 80% das questões possuam resolução em vídeo; exibir percentual de conclusão; disponibilizar planejamento em formato digital e impresso.

3.3.3 **Favoritos e busca:** permitir marcação de aulas como favoritas; disponibilizar busca por palavras-chave, disciplinas, tags, aula e código alfanumérico da BNCC.

3.3.4 **Reforço direcionado e retomada:** permitir que o professor indique conteúdos de reforço para alunos/turmas; permitir retomada de conteúdos de anos anteriores e de outros componentes curriculares, destinando videoaulas e atividades a alunos/grupos/turmas.

3.3.5 **Desafios entre alunos:** permitir interação por desafios desenvolvidos em HTML5, React ou

equivalente, sem exigir instalação de extensões ou softwares adicionais, possibilitando comparação de resultados.

3.3.6 Comunicação com alunos: disponibilizar mensagens instantâneas, fóruns de discussão e e-mails (quando aplicável).

3.4 Simulados, diagnósticos e recomendações (AVA).

3.4.1 Simulados digitais: disponibilizar simulados no modelo SAEB, Enem, Encceja e provas oficiais do estado. Ao final de cada simulado, o aluno deverá acessar tempo total, percentual de aproveitamento, gabarito e vídeo explicativo da resolução (incluindo alternativa correta e distratores).

3.4.2 Simulados – SAEB, provas oficiais do estado, Enem e Encceja: após a conclusão, disponibilizar videoaulas referentes ao descritor/habilidade avaliado(a) em cada questão, acompanhadas de, no mínimo, três exercícios para prática, com resolução em vídeo e correção.

3.4.3 Recomendações após o 3º simulado: após o terceiro simulado, apresentar percentuais de aproveitamento por descritor (SAEB e provas oficiais do estado) ou por habilidade (Enem e Encceja). Para desempenho inferior a 50%, recomendar videoaulas/exercícios correspondentes; disponibilizar visão equivalente para professor e coordenação.

3.4.4 Módulo de nivelamento (avaliação diagnóstica): avaliação diagnóstica periódica, definida pelo ente público, para identificar necessidades individuais e sugerir videoaulas/atividades de reforço.

3.5 Conteúdo pedagógico mínimo (AVA).

3.5.1 Educação Infantil (Infantil 4 e 5): pelo menos 50 videoaulas sob demanda (3 a 10 minutos), com linguagem lúdica e alinhadas à BNCC.

3.5.2 Ensino Fundamental – Anos Iniciais: no mínimo mais de 200 videoaulas (6 a 15 minutos) de Língua Portuguesa, Matemática, Geografia, História, Ciências e Arte, com exercícios e correção conforme aplicável.

3.5.3 Ensino Fundamental – Anos Finais: mais de 1.000 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula, com gabarito, correção e resolução em vídeo.

3.5.4 Ensino Médio: mais de 1.500 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula, com gabarito, correção e resolução em vídeo.

3.5.5 Preparatório Enem e Vestibulares (Extensivo): mais de 1.800 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula, gabarito, correção e resolução em vídeo.

3.5.6 Preparatório Enem e Vestibulares (Semiextensivo): mais de 500 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula, gabarito, correção e resolução em vídeo.

3.5.7 Preparatório Enem e Vestibulares (Superintensivo): mais de 250 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula, gabarito, correção e resolução em vídeo.

3.5.8 EJA (Anos Finais do EF e Ensino Médio): mais de 2.000 videoaulas (8 a 30 minutos), com cronograma e conteúdo alinhados à BNCC.

3.5.9 Preparatório Encceja (Ensino Fundamental): mais de 200 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula.

3.5.10 Preparatório Encceja (Ensino Médio): mais de 400 videoaulas (15 a 30 minutos), com no mínimo 3 exercícios por videoaula.

3.5.11 Reforço SAEB e provas oficiais do estado: mais de 80 videoaulas de Língua Portuguesa e Matemática por descritor, com durações por etapa e, após cada videoaula, no mínimo 3 questões por descritor, com resolução em vídeo (alternativa correta e distratores).

3.5.12 **Cursos extras (alto desempenho):** cursos extras para alunos de alto desempenho em Matemática, Biologia e Língua Portuguesa, com mais de 400 videoaulas (10 a 30 minutos) e no mínimo 3 exercícios por videoaula, com gabarito, correção e resolução em vídeo.

3.5.13 **Videoaulas sobre SAEB, Enceja e Enem:** disponibilizar videoaulas sobre a estrutura das provas.

3.6 Correção de redação por inteligência artificial (AVA).

3.6.1 Disponibilizar correção de redação por inteligência artificial para os anos finais do Ensino Fundamental, para o Ensino Médio e para cursos preparatórios do Enceja, Enem e vestibulares.

3.6.2 **Entrada e OCR:** permitir redações digitadas no sistema ou enviadas como imagem (JPEG/PNG), processadas por OCR, permitindo visualização e ajustes antes da análise; entregar nota com feedback.

3.6.3 **Gêneros textuais:** disponibilizar correção com feedback para dissertação argumentativa, dissertação expositiva, artigo de opinião, carta aberta, crônica, resenha crítica e editorial.

3.6.4 **Propostas e critérios:** disponibilizar mais de 500 propostas de redação; avaliar com base nos critérios do Enem, atribuindo notas por competência e, quando necessário, análise detalhada por parágrafo, com orientações e/ou vídeos de melhoria.

3.6.5 **Dashboard estatístico:** dashboard com progressão do aluno por competência e visão geral.

3.6.6 **Correção de textos (Ensino Fundamental):** funcionalidade de correção de textos com análise de domínio da norma culta, precisão vocabular, mecanismos linguísticos e aderência ao tema.

3.7 Integrações, suporte multicanal e gestão de usuários (AVA).

3.7.1 **Integrações:** permitir integração com Sistema de Gestão Escolar (SGE), Portal Dia a Dia Educação, bibliotecas digitais e repositórios de conteúdo; permitir integração com plataformas de videoconferência, ferramentas de autoria/criação de conteúdo, plataformas de gamificação e redes sociais educacionais.

3.7.2 **Suporte técnico e pedagógico (canais):** disponibilizar suporte por múltiplos canais, incluindo telefone, e-mail, WhatsApp, chat e via plataforma.

3.7.3 Gestão centralizada: permitir criação, edição e exclusão de usuários, gerenciamento de permissões, atribuição de perfis e recuperação de senha via e-mail, com opção de login via QRCode.

3.7.4 **Perfis diferenciados:** perfis com permissões e funcionalidades específicas para alunos, professores, coordenadores, gestores e administradores.

3.7.5 **Autenticação segura:** autenticação por login e senha com opção de autenticação em dois fatores.

3.8 Requisitos tecnológicos (AVA).

3.8.1 **CDN dedicado para videoaulas:** videoaulas entregues em HLS (HTTP Live Streaming), com CDN (AWS CloudFront, Akamai, Cloudflare ou equivalente) e capacidade de acesso simultâneo elevado.

3.8.2 **Entrada de usuários:** cadastro individual com opção de chave de ativação; cadastros em massa via upload CSV; integração por APIs RESTful para sincronização e atualização de dados de usuários.

3.8.3 **Atualizações seguras:** estratégias de atualização segura (Blue-Green ou Canary Deployment) e migrações de banco em tempo real; CI/CD com pipelines automatizados (Jenkins, GitLab CI/CD, GitHub Actions ou equivalente).

3.8.4 **Compatibilidade:** funcionamento consistente em navegadores clássicos, incluindo Internet Explorer 11 e versões antigas de Firefox e Chrome, além de dispositivos móveis; funcionalidades "LITE" otimizadas; interface responsiva (Bootstrap, TailwindCSS ou equivalente).

3.8.5 **Aulas ao vivo:** integração com ferramentas de transmissão ao vivo (Zoom, OnlineRTC, Microsoft Teams ou equivalente), com chat em tempo real, controle de presença e gravação.

3.8.6 Player: tecnologias compatíveis com HLS (Video.js, Player.js ou player proprietário), com legendas, seleção de velocidade e ajuste de resolução; permitir exibição de anúncios interativos e registro detalhado de comportamento do usuário (logs de reprodução, cliques e histórico de visualização) em tempo real.

3.8.7 Gamificação: incluir rankings, conquistas e pontuações em banco de dados relacional, com APIs RESTful para integração e personalização de metas.

3.8.8 Metaverso educacional customizado: recursos 2D ou 3D desenvolvidos em Unity, Unreal Engine ou equivalente, com compatibilidade multiplataforma, incluindo avatares 2D/3D customizáveis e jogos educacionais integrados a frameworks de gamificação (ex.: OpenGL e Three.js).

3.8.9 Escalabilidade e alta disponibilidade: múltiplas instâncias stateless, contêineres (Docker) e/ou orquestração (Kubernetes), balanceamento de carga (NGINX, HAProxy ou serviços gerenciados equivalentes) e monitoramento centralizado de logs/métricas (Prometheus, Grafana ou equivalente).

3.8.10 IA generativa e NLP: integrar modelos de NLP por frameworks (TensorFlow, PyTorch) e/ou serviços de IA (AWS SageMaker, OpenAI API ou equivalente), respondendo dúvidas e sugerindo aulas/atividades com base nas perguntas apresentadas, utilizando banco de dados indexado para pesquisa rápida.

3.8.11 Coleta de comportamento do usuário: armazenar informações detalhadas (percentual de aulas assistidas, desempenho em atividades, aproveitamento geral, planejamentos de estudo), permitindo extração para avaliação e relatórios.

3.9 FORMAÇÃO E ACOMPANHAMENTO PEDAGÓGICO: condições mínimas.

3.9.1 Formação inicial: curso presencial e/ou online (híbrido) para diretores, supervisores e assessores pedagógicos e para professores, com duração mínima de 4 (quatro) horas e grupos de, no máximo, 40 (quarenta) profissionais.

3.9.2 Formação continuada: realização presencial e/ou online ao longo do ano letivo, conforme agendamento da CONTRATANTE, mantendo grupos de, no máximo, 40 (quarenta) profissionais e duração de 4 (quatro) horas.

3.9.3 Acompanhamento técnico-pedagógico: por demanda da CONTRATANTE, presencial e/ou híbrido, focado na utilização da plataforma e resolução de dúvidas.

3.9.4 Plano de formação: apresentar após a contratação, com carga horária, organização junto à Secretaria de Educação, datas previstas, conteúdo programático e validação pela CONTRATANTE.

3.9.5 Material de formação e manuais: material apostilado (online) e manual/tutorial de utilização da plataforma.

3.9.6 Certificados: emitir certificados para participantes com, no mínimo, 75% de presença, com comprovação de frequência.

3.9.7 Suporte pedagógico e técnico: por demanda, online, em horário comercial, de segunda-feira a sexta-feira, das 9h às 12h e das 14h às 17h.

3.10 SISTEMA ONLINE DE ADMINISTRAÇÃO ESCOLAR (SOAE): requisitos mínimos.

3.10.1 Oferta em SaaS: licenciamento de uso na modalidade Software como Serviço (SaaS), implantação, configuração, parametrização, migração/conversão/tratamento/saneamento de bases legadas e importação de dados do INEP.

3.10.2 Adequação documental: adequação/validação de modelos de documentos oficiais da rede, garantindo conformidade com a legislação educacional vigente.

3.10.3 Implantação assistida: levantamento de requisitos, planejamento operacional, testes, homologação, transição entre sistemas e entrada definitiva em produção.

3.10.4 **Treinamentos e orientações:** treinamentos presenciais, online ou híbridos; orientações técnicas sempre que houver atualizações relevantes, sem custos adicionais.

3.10.5 **Suporte:** suporte preventivo e corretivo por demanda, em ambiente online, em horário comercial (segunda a sexta-feira, das 9h às 12h e das 14h às 17h), e, quando aplicável, suporte em horário estendido para situações críticas.

3.10.6 **Cronograma:** apresentar cronograma de implantação em até 10 (dez) dias úteis após a emissão da ordem de fornecimento.

3.10.7 **Requisitos tecnológicos:** sistema totalmente online, executável nos principais navegadores, sem instalação local ou componentes proprietários restritivos; uso de HTTPS com certificado SSL válido; arquitetura escalável em nuvem, com alta disponibilidade e continuidade.

3.10.8 **Banco de dados único:** centralização de dados das unidades escolares, com extração de informações em tempo real, análises gerenciais e pedagógicas e apoio à tomada de decisão.

3.10.9 **Serviços/módulos mínimos do SOAE:** Operacional do Sistema; Segurança e Área Administrativa; Secretaria Escolar, Censo Escolar e Atendimento Educacional Especializado (AEE); Organização de Servidores e Abono; Avaliação de Desempenho; Progressão Funcional; Processo de Seleção; Localização Provisória e Lotação; Almoxarifado; Manutenção Escolar; Merenda Escolar; Transporte Escolar; Caixa Escolar e Gestão Financeira; Pré-Matrícula Online; Inscrições Online e Formações Continuidas; Infraestrutura em Nuvem para Unidades Escolares; Portal Web para Alunos/Pais/Responsáveis; Portal do Professor e Diário Eletrônico; Portal Web do Pedagogo; Comunicação Integrada e Agenda; Biblioteca e Salas de Leitura; Planejamento de Aula; Correção Automatizada Avaliativa.

4. DO SUPORTE TÉCNICO, MANUTENÇÃO E DOS NÍVEIS DE SERVIÇO (SLA)

4.1 A INTERESSADA deverá assegurar suporte técnico contínuo, manutenção preventiva, corretiva e evolutiva das soluções, garantindo operacionalidade, segurança, estabilidade e atualização tecnológica durante toda a vigência aplicável, sem qualquer ônus adicional, incluindo atualizações legais, tecnológicas e pedagógicas necessárias.

4.2 A INTERESSADA deverá disponibilizar Central de Atendimento para registro, acompanhamento e resolução de incidentes e requisições, no mínimo: (i) em dias úteis, de segunda a sexta-feira; (ii) em horário comercial, não inferior a 8 (oito) horas diárias; e (iii) por múltiplos canais, tais como portal eletrônico, e-mail e telefone. Para incidentes críticos, o atendimento deverá ocorrer em regime prioritário, podendo ser exigido suporte em horário estendido.

4.3 Classificação de incidentes: Alta (indisponibilidade total do sistema ou falha que impeça atividades essenciais); Média (restrição de funcionalidades relevantes com alternativa operacional); Baixa (dúvidas operacionais e ajustes não urgentes).

4.4 Níveis mínimos de serviço (SLA):

Criticidade	Tempo de Resposta	Tempo de Solução
Alta	até 2 horas	até 8 horas
Média	até 4 horas	até 24 horas
Baixa	até 8 horas	até 3 dias úteis

4.5 Disponibilidade: garantir disponibilidade mínima mensal de 99,5% para ambientes produtivos; manutenções programadas comunicadas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, preferencialmente fora do horário escolar ou administrativo; atualizações sem interrupção relevante sempre

que tecnicamente possível.

4.6 Segurança: adotar mecanismos robustos de segurança, incluindo controle de acessos, rastreabilidade/auditoria, criptografia quando aplicável, monitoramento de vulnerabilidades e proteção contra acessos não autorizados; realizar backups periódicos e manter mecanismos de recuperação de desastres; comunicar imediatamente incidentes de segurança relevantes.

5.DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO, PROTEÇÃO DE DADOS E TRANSIÇÃO

5.1 Cumprir integralmente a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), adotando medidas técnicas e administrativas aptas a proteger dados pessoais contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas.

5.2 Garantir confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações tratadas pela solução; manter políticas de segurança da informação formalmente instituídas e compatíveis com melhores práticas; comunicar imediatamente incidentes de segurança.

5.3 Portabilidade e vedação a práticas restritivas: é vedada a adoção de mecanismos tecnológicos que gerem dependência excessiva da Administração, devendo a solução permitir portabilidade de dados e interoperabilidade com outros sistemas quando necessário.

5.4 Transição e encerramento: ao término do contrato, assegurar transição assistida, com exportação e entrega das bases de dados em formato estruturado, legível e compatível, sem prejuízo à continuidade das atividades e sem custos adicionais pelo período definido; eliminar ou anonimizar dados sob guarda após a transferência, salvo manutenção legalmente exigida.

6.DA PROVA DE CONCEITO (POC) E METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

6.1 A PoC tem por finalidade verificar, de forma prática, objetiva e presencial, a aderência das soluções às especificações técnicas, funcionais, pedagógicas, operacionais e de suporte, comprovando capacidade real de funcionamento e mitigando riscos.

6.2 Estrutura da PoC: (i) AVA – Itens 1 a 15, conforme ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO e avaliação na planilha do ANEXO III; (ii) SOAE – Item 16, conforme ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO e avaliação na planilha do ANEXO III; (iii) Requisitos de Capacidade Operacional (RCO) – avaliação documental e evidencial conforme ANEXO IV; e (iv) procedimentos operacionais de demonstração e registro de evidências conforme ANEXO V – PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DA PoC.

6.3 Metodologia: cada subitem será avaliado individualmente, mediante demonstração prática e imediata, realizada diretamente no sistema apresentado; a Comissão poderá solicitar repetição de demonstrações para confirmação do enquadramento.

6.4 Escala de avaliação (AVA e SOAE):

Enquadramento	Descrição	Pontuação
Não atende	O requisito não é demonstrado conforme descrito	0 pontos
Atende parcialmente	O requisito é demonstrado de forma incompleta	2 pontos
Atende plenamente	O requisito é demonstrado integralmente	5 pontos

6.5 Pontuação máxima e distribuição dos pontos:

Bloco Avaliado	Pontuação Máxima Convertida
----------------	-----------------------------

Bloco Avaliado	Pontuação Máxima Convertida
AVA	60 pontos
SOAE	30 pontos
RCO	10 pontos
Total	100 pontos

6.6 Planilhas e volumetria de subitens: o ANEXO III contém a Aba “A-Checklist AVA”, com 145 (cento e quarenta e cinco) subitens técnicos, organizados em 7 (sete) itens, e a Aba “B-Checklist SOAE”, com 2.090 (dois mil e noventa) subitens técnicos, organizados em 23 (vinte e três) itens. O ANEXO IV (RCO) contém 6 (seis) itens avaliativos na aba “Checklist RCO”.

6.7 RCO – regras de pontuação: Item 1 possui caráter exclusivamente desclassificatório (obrigatório, sem pontuação); Itens 2 a 5 possuem pontuação máxima de 15 pontos cada (até 60 pontos); Item 6 possui pontuação máxima de 40 pontos; a pontuação bruta máxima do RCO é 100 pontos (itens 2 a 6) e será convertida proporcionalmente em até 10 pontos na pontuação geral.

6.8 Critérios mínimos para classificação na PoC (cumulativos): atender plenamente a todos os subitens desclassificatórios previstos no ANEXO III (AVA e SOAE); atender plenamente ao Item 1 do ANEXO IV (“Checklist RCO”); obter percentual mínimo de 85% (oitenta e cinco por cento) da pontuação máxima possível em cada item avaliado do AVA; obter percentual mínimo de 85% (oitenta e cinco por cento) da pontuação máxima possível em cada item avaliado do SOAE; alcançar média geral igual ou superior a 85% (oitenta e cinco por cento), calculada a partir da média dos percentuais obtidos em todos os itens avaliados do AVA e do SOAE; e, quanto ao RCO, além do atendimento pleno ao Item 1, obter média igual ou superior a 85% (oitenta e cinco por cento) da pontuação máxima possível, considerando os Itens 2 a 6 do “Checklist RCO”.

6.9 Critérios eliminatórios (exemplos): não disponibilizar ambiente funcional para PoC; impedir/restringir testes práticos; apresentar solução divergente da proposta/ANEXO I/anexos; não atender subitem desclassificatório; não alcançar percentuais mínimos estabelecidos; ou interromper demonstração sem justificativa aceita.

7.DA COMPOSIÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTAÇÃO MÍNIMA

7.1 As exigências de apresentação da proposta, do modelo de proposta comercial, dos documentos de qualificação, dos atestados, da comprovação de equipe, da forma de envio, das diligências, dos critérios de classificação e da divulgação de resultados observarão o Edital, o ANEXO II – QUALIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS e o ANEXO VII – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL, aos quais este Anexo se vincula para todos os fins.

7.2 A qualificação técnica e a confirmação prática da aderência da solução serão aferidas de forma complementar e integrada, mediante análise documental, preenchimento das planilhas dos ANEXOS III e IV e realização da Prova de Conceito (PoC) nos termos do ANEXO V – PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DA PoC.

7.3 Este Anexo disciplina o escopo técnico, funcional, pedagógico, operacional e de integração da solução; o ANEXO II disciplina a documentação, a qualificação e a forma de apresentação da proposta; o ANEXO V disciplina o rito operacional da demonstração prática, o registro de evidências e a validação objetiva da aderência; e o ANEXO VII padroniza a apresentação econômico-financeira da interessada.

8. DISPOSIÇÕES FINAIS

8.1 Os requisitos descritos neste Anexo são mínimos e deverão ser atendidos integralmente, sem prejuízo das demais exigências previstas no Edital e nos demais Anexos do procedimento.

8.2 A classificação não implica direito subjetivo à contratação, ficando eventual formalização condicionada ao interesse público, conveniência administrativa e disponibilidade orçamentária, conforme disposições aplicáveis.

8.3 Hierarquia documental e ordem de prevalência: para fins de coerência e interpretação dos requisitos, em caso de divergência ou ambiguidade entre documentos, observar a seguinte ordem de prevalência: (i) Edital de Chamamento Público e seus Anexos; (ii) ANEXO I – ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO; (iii) ANEXO II – QUALIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS; (iv) ANEXO III – Planilha de Qualificação Técnica (AVA + SOAE) e ANEXO IV – Planilha de Qualificação Técnica (RCO); (v) ANEXO V – PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS DA PoC; (vi) ANEXO VII – MODELO DE PROPOSTA COMERCIAL; (vii) proposta da INTERESSADA; e (viii) instrumento jurídico de parceria, quando celebrado.

Márcio Luis Catelan
Diretor Técnico - InPACTA



Documento assinado eletronicamente por **Márcio Luis Catelan, Diretor(a) Técnico(a) do INPACTA**, em 19/03/2026, às 18:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento na [Medida Provisória nº 2200-2, de 24 de agosto de 2001](#) e [Decreto Municipal nº 871, de 7 de julho de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.maringa.pr.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **8225425** e o código CRC **C514EF01**.