

Estudo Técnico Preliminar

Contratação de Sistema Informatizado para Gestão do Serviço de Inspeção Municipal – SIM

1. OBJETO RESUMIDO

1.1 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por objeto a contratação de empresa especializada para disponibilização, implantação, licenciamento, manutenção e suporte técnico de sistema informatizado online, em ambiente de nuvem (*Software as a Service - SaaS*), destinado à gestão das atividades do Serviço de Inspeção Municipal (SIM), incluindo treinamento, suporte operacional e habilitação do corpo técnico (fiscais e auxiliares) dos municípios consorciados.

1.2 A contratação será realizada pelo Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico, Social e Meio Ambiente (CIDEMA), pelo período inicial de 12 (doze) meses, conforme especificações técnicas constantes neste Estudo, visando assegurar o pleno funcionamento, continuidade, rastreabilidade e modernização das atividades de inspeção e fiscalização de produtos de origem animal no âmbito dos municípios consorciados.

1.3 Os valores estimados e quantitativos encontram-se detalhados na tabela constante do item 5.3 deste Estudo Técnico Preliminar, os quais servirão como referência para composição da estimativa orçamentária e planejamento da contratação.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1 O presente Estudo Técnico Preliminar tem por finalidade justificar a necessidade de contratação de empresa especializada em tecnologia da informação para a disponibilização de licença de uso de software em nuvem (SaaS) destinado à gestão das atividades do Serviço de Inspeção Municipal (SIM), abrangendo cadastro de estabelecimentos, registros, fiscalização, emissão de documentos oficiais, acompanhamento de processos, rastreabilidade e controle das atividades agroindustriais de produtos de origem animal, pelo período de 12 (doze) meses.

2.2 A necessidade decorre do fato de que, atualmente, diversos municípios consorciados executam parte das rotinas de inspeção por meio de planilhas, formulários físicos e sistemas não integrados, o que gera retrabalho, inconsistências, risco de perda de informações, baixa rastreabilidade e dificuldades de comunicação entre o consórcio e os SIMs municipais.

2.3 Essas limitações impactam diretamente a eficiência administrativa, a organização documental, a capacidade de fiscalização, bem como o atendimento às exigências do Regulamento de Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal – RIISPOA (Decreto nº 9.013/2017) e às diretrizes do Sistema Brasileiro de Inspeção de Produtos de Origem Animal – SISBI-POA.

2.4 A modernização, padronização e digitalização dos processos se fazem indispensáveis para garantir maior segurança, transparência, agilidade e confiabilidade dos fluxos operacionais, possibilitando ao CIDEMA o acompanhamento centralizado e em tempo real das atividades dos municípios consorciados.

2.5 A adoção de software em nuvem (SaaS) se apresenta como solução técnica adequada, pois proporciona alta disponibilidade, escalabilidade, atualização automática, redução de custos com infraestrutura própria e maior segurança dos dados, em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018).

2.6 O uso de plataforma digital integrada permitirá a emissão eletrônica de documentos, gestão de inspeções, registro de não conformidades, geração de relatórios, armazenamento de evidências e acompanhamento de indicadores, elementos essenciais para auditorias internas, externas e para o processo de obtenção e manutenção da equivalência junto ao SISBI-POA.

2.7 Considerando os elementos expostos, conclui-se que a contratação de empresa especializada para fornecimento de sistema informatizado online é medida necessária, estratégica e economicamente vantajosa, garantindo eficiência operacional, melhoria do controle sanitário, continuidade das atividades do SIM e adequada aplicação dos recursos públicos, em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e vantajosidade previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

3.1 O Consórcio Intermunicipal de Desenvolvimento Econômico, Social e Meio Ambiente (CIDEMA) não possui, até o momento, Plano de Contratações Anual (PCA) formalmente instituído. Entretanto, a presente contratação justifica-se pela **necessidade imediata de modernização, integração e digitalização das atividades do Serviço de Inspeção Municipal (SIM)**, medida indispensável para garantir a continuidade, eficiência e rastreabilidade das ações de inspeção de produtos de origem animal nos municípios consorciados. A contratação atende aos princípios da eficiência, economicidade e vantajosidade previstos na **Lei Federal nº 14.133/2021**, além de ser essencial para o cumprimento das exigências legais do RIISPOA e SISBI-POA.

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1 Nos termos do art. 18, §1º, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021, a contratação deverá atender a requisitos técnicos claros e compatíveis com as necessidades da Administração. A empresa contratada deverá comprovar atuação compatível com o objeto, apresentando, para fins de habilitação, os documentos previstos no art. 62 da referida lei.

4.2 Requisitos Técnicos Essenciais

4.2.1. CONTRATADA deverá possuir comprovada experiência na **prestação de serviços de tecnologia da informação**, especificamente em **plataformas em nuvem (SaaS)** destinadas à gestão pública, preferencialmente com aplicação em **sistemas de inspeção sanitária, fiscalização ou controle agroindustrial**.

4.2.2. O sistema ofertado deverá operar integralmente em ambiente **web**, sem necessidade de instalação local, e contemplar, no mínimo:

- a) Cadastro completo de estabelecimentos sob inspeção
- b) Gestão de processos de registro, inspeção e fiscalização
- c) Emissão eletrônica de documentos (laudos, relatórios, notificações, ofícios, certificados etc.)
- d) Fluxos de trabalho parametrizáveis
- e) Armazenamento seguro e rastreável das informações
- f) Painéis e relatórios gerenciais
- g) Histórico e trilha de auditoria
- h) Controle de usuários, perfis e permissões
- i) Acesso por múltiplos municípios consorciados
- j) Hospedagem em nuvem com alta disponibilidade

4.2.3. A empresa deverá dispor de **equipe técnica qualificada**, incluindo profissionais responsáveis pelo suporte, manutenção evolutiva e corretiva, treinamentos e atendimento aos usuários do CIDEMA e dos municípios consorciados.

4.3 Infraestrutura e Responsabilidades da Contratada

4.3.1. Todos os serviços deverão ser executados de forma remota, em ambiente web, sendo responsabilidade da Contratada garantir a **infraestrutura necessária**, incluindo servidores, banco de dados, armazenamento e demais recursos tecnológicos.

4.3.2. Caberá à CONTRATADA fornecer:

- a) Hospedagem em nuvem
- b) Segurança da informação (backup, criptografia, LGPD)
- c) Suporte técnico
- d) Manutenção evolutiva e corretiva
- e) Atualizações contínuas do sistema
- f) Treinamento aos fiscais e responsáveis técnicos

4.3.3. Todos os custos relativos ao funcionamento da plataforma, incluindo infraestrutura de servidores, armazenamento, atualizações, suporte e manutenção, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

4.4 Requisitos de Normas e Segurança

4.4.1. O sistema deverá atender às exigências da legislação federal aplicável ao Serviço de Inspeção Municipal e Consórcios Públicos, em especial:

- a) **Decreto nº 9.013/2017 (RIISPOA)**
- b) **Lei Federal nº 14.133/2021**
- c) **Lei Federal nº 11.107/2005** (Consórcios públicos)
- d) **SISBI-POA – MAPA**
- e) **Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018)**

4.4.2. A CONTRATADA deverá assegurar a proteção, integridade e confidencialidade das informações armazenadas, adotando mecanismos de controle de acesso, criptografia, backups automáticos e políticas de segurança.

4.5 Do prazo de vigência

4.5.1. A presente contratação terá vigência inicial de **12 (doze) meses** a contar da assinatura, podendo ser prorrogada conforme legislação vigente.

4.6 Obrigações da empresa contratada:

4.6.1. Disponibilizar e manter o sistema operacional durante toda a vigência contratual, garantindo acesso contínuo e estável ao CIDEMA e municípios consorciados.

4.6.2. Manter, durante toda a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório.

4.6.3. Prestar suporte técnico aos usuários, garantindo atendimento dentro dos prazos estabelecidos no contrato.

4.6.4. Fornecer treinamentos para uso do sistema aos fiscais, técnicos e gestores do SIM.

4.6.5. Comunicar imediatamente ao Fiscal do contrato qualquer ocorrência, falha ou indisponibilidade que impacte o uso do sistema.

4.6.6. Corrigir, reparar, ajustar ou atualizar, às suas expensas, qualquer funcionalidade ou módulo que apresente falhas.

4.6.7. Garantir que todas as informações do sistema estejam devidamente protegidas, observando integralmente a LGPD.

4.6.8. Responder por danos decorrentes de falhas, omissões ou erros de execução imputáveis à CONTRATADA.

4.7 Da Subcontratação

4.7.1. Fica vedada a subcontratação total ou parcial do objeto, salvo quando previamente autorizada pelo CIDEMA, nos termos da legislação pertinente.

4.8 Justificativa de Ausência da Matriz de Risco

4.8.1. Não foi elaborada matriz de riscos específica, tendo em vista que a contratação envolve serviço contínuo de tecnologia da informação em ambiente SaaS, cujos riscos são inerentes e distribuídos entre as partes conforme as obrigações contratuais, não havendo riscos extraordinários que justifiquem elaboração de matriz detalhada.

5. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES E DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

5.1 A presente estimativa foi elaborada com base no levantamento das necessidades operacionais do Serviço de Inspeção Municipal (SIM) dos municípios consorciados ao CIDEMA, considerando a demanda por um **sistema informatizado em nuvem (SaaS)** capaz de atender às rotinas de fiscalização, registros, emissão de documentos, gestão de processos e acompanhamento das atividades agroindustriais de produtos de origem animal.

A contratação prevê **licenciamento, manutenção, suporte e treinamento**, pelo período de **12 (doze) meses**.

5.2 A estimativa de quantidades e valores foi estruturada a partir de:

- Identificação das necessidades operacionais do SIM;
- Quantitativo estimado de usuários gestores e usuários executores (fiscais e auxiliares);
- Propostas obtidas por meio de pesquisa de mercado, conforme item 10 deste ETP;
- Análise das funcionalidades mínimas necessárias para atendimento às exigências legais (RIISPOA e SISBI-POA);
- Critérios de economicidade e vantajosidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

5.3 Estimativa de Quantidades

Com base na estrutura atual do CIDEMA e dos municípios consorciados, estima-se o seguinte quantitativo anual de usuários do sistema:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.
1	LOCAÇÃO DE SOFTWARE COM SUPORTE TÉCNICO MENSAL	MES	12
3	IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO E HABILITAÇÃO INICIAL DA PLATAFORMA	SERVIÇO	01
5	HORA TÉCNICA	HORA	100

Observação: A presente estimativa projeta a utilização do sistema por um quantitativo aproximado de **90 (noventa) usuários**. Ressalta-se que este número poderá ser ampliado conforme a adesão de novos municípios ao programa ou expansão dos serviços, mantendo-se o equilíbrio econômico-financeiro e a vantajosidade da contratação.

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LOCAÇÃO DE SOFTWARE COM SUPORTE TÉCNICO MENSAL	R\$ 5.680,06	R\$ 68.160,72
3	IMPLANTAÇÃO, PARAMETRIZAÇÃO E HABILITAÇÃO INICIAL DA PLATAFORMA	R\$ 4.166,66	R\$ 4.166,66
5	HORA TÉCNICA	R\$ 191,06	R\$ 19.106,00

5.4 A estimativa de valor foi elaborada a partir de **pesquisa de mercado** realizada junto a fornecedores especializados em softwares de gestão para Serviços de Inspeção Municipal (SIM), considerando:

Tabela – Estimativa de Valores Unitários Máximos:

5.5 Com base na média obtida na pesquisa de mercado, bem como nos quantitativos estimados de usuários e municípios atendidos, calcula-se que o valor anual estimado para a contratação é de aproximadamente **R\$ 91.433,38 (noventa e um mil, quatrocentos e trinta e três reais e trinta e oito centavos)**. Os documentos que embasaram esta estimativa, propostas, memoriais descritivos e detalhamento dos cálculos acompanham o presente Estudo Técnico Preliminar como Memória de Cálculo.

6. LEVANTAMENTO DE MERCADO E COMPARATIVO DAS SOLUÇÕES

6.1 Considerando a necessidade de modernização, padronização e digitalização dos processos do Serviço de Inspeção Municipal (SIM) dos municípios consorciados, foram analisadas quatro alternativas tecnológicas disponíveis no mercado ou possíveis de implantação pela Administração. Após estudo das características, vantagens, limitações e custos envolvidos, descrevem-se a seguir as alternativas consideradas.

SOLUÇÃO 01 – Desenvolvimento de Sistema Próprio (Software Interno)

Foi avaliada a possibilidade de desenvolver internamente um sistema personalizado para gestão das atividades do SIM. Entretanto, o levantamento indicou que:

- Seria necessário contratar equipe especializada de desenvolvimento, analistas, programadores, testadores e suporte técnico;
- O prazo de construção poderia ultrapassar 12 meses, considerando análise, modelagem, desenvolvimento, testes, implantação e ajustes;
- Os custos de infraestrutura seriam elevados, incluindo servidores, banco de dados, backups, rede e segurança da informação;
- A manutenção evolutiva e corretiva geraria custos contínuos e necessidade de equipe permanente;
- Não haveria garantia de que o sistema atenderia às exigências do RIISPOA e SISBI-POA sem consultorias especializadas;
- Riscos elevados quanto a atrasos, inconsistências técnicas e interrupções.

Conclusão: Solução inviável no momento, devido ao alto custo, prazo, necessidade de equipe própria e riscos de implementação.

SOLUÇÃO 02 – Utilização de Sistema Licenciado Perpétuo com Instalação Local (On-Premise)

A segunda alternativa consistiu na aquisição de licença perpétua e instalação local em servidores do CIDEMA. Após análise, identificou-se que:

- Exigiria investimento inicial muito elevado para aquisição de licenças e infraestrutura;
- Necessidade de servidores físicos dedicados, rede, backup e equipe de TI para manutenção;
- Baixa escalabilidade, dificultando a inclusão de novos municípios e usuários;
- Atualizações, correções e suporte dependeriam de contratos adicionais com o fornecedor;
- Dificuldade de acesso remoto por fiscais em campo;
- Riscos técnicos relacionados a indisponibilidade, falhas de hardware e recuperação de desastres.

Conclusão: Alternativa tecnicamente desvantajosa, com alto custo operacional e pouca flexibilidade.

SOLUÇÃO 03 – Software Livre / Open Source Adaptado ao SIM

A terceira alternativa consistiu em identificar softwares livres que pudessem ser adaptados à realidade dos SIMs. Contudo:

- Não existem plataformas open source consolidadas e compatíveis com as exigências de inspeção de POA;
- Exigiria forte customização e contratação de equipe técnica especializada;
- Os custos de adaptação, manutenção e suporte seriam elevados;
- Elevado risco de descontinuidade do software, pois depende da comunidade ou empresa desenvolvedora;
- Dependência total de equipe técnica interna ou terceirizada para ajustes, segurança e evolução.

Conclusão: Alternativa inviável, pois não atende aos critérios de segurança, rastreabilidade, estabilidade e exigências legais do RIISPOA e SISBI-POA.

SOLUÇÃO 04 – Contratação de Software Especializado já Disponível no Mercado (SaaS)

Trata-se da adoção de plataforma já desenvolvida, amplamente utilizada por Serviços de Inspeção Municipal (SIM) e com funcionalidades específicas para gestão de inspeções, registros, emissão de documentos e acompanhamento das atividades de agroindústrias de produtos de origem animal.

Na análise realizada, verificou-se que essa solução oferece:

- a) Implementação rápida, com habilitação inicial imediata;
- b) Ambiente totalmente em nuvem, sem necessidade de servidores locais;
- c) Atualizações automáticas, sem custos adicionais;
- d) Suporte técnico contínuo e especializado;
- e) Módulos prontos para cadastro de estabelecimentos, inspeções, notificações e certificados;
- f) Funcionalidades de rastreabilidade, trilhas de auditoria e geração de relatórios;
- g) Conformidade com os requisitos do RIISPOA, SISBI-POA e LGPD;
- h) Menor custo global em comparação com alternativas que exigem desenvolvimento ou infraestrutura própria;
- i) Possibilidade de acesso multiusuário e multi-município, atendendo ao modelo de consórcio público.

Essa solução apresenta o melhor equilíbrio entre custo, tempo, eficiência e atendimento às exigências legais e operacionais, sendo tecnicamente a alternativa mais vantajosa para o CIDEMA.

Conclusão: Alternativa mais adequada, eficiente e economicamente vantajosa, atendendo integralmente às necessidades operacionais do CIDEMA.

6.2 Comparativo das Alternativas Avaliadas

Critério	Desenvolvimento Próprio	Sistema Local (On-Premise)	Software Livre	SaaS (Nuvem)
Custo Inicial	Muito alto	Alto	Médio/alto	Baixo
Prazo de Disponibilização	Longo	Médio	Longo	Imediato
Manutenção	Alta e contínua	Alta	Alta	Inclusa
Conformidade RIISPOA/SISBI	Baixa	Média	Baixa	Alta
Escalabilidade	Baixa	Baixa/média	Média	Alta
Acesso Remoto	Limitado	Limitado	Médio	Total
Segurança da Informação	Média	Média/alta	Baixa	Alta
Risco Técnico	Alto	Médio	Alto	Baixo

6.3 Conclusão do Levantamento de Mercado

Dentre as alternativas analisadas, a contratação de solução SaaS (Software as a Service) se apresenta como a opção mais adequada para atender às necessidades dos municípios consorciados e do CIDEMA, considerando:

- a) Melhor relação custo-benefício;
- b) Maior disponibilidade e confiabilidade;
- c) Conformidade com o RIISPOA e exigências para equivalência ao SISBI-POA;
- d) Escalabilidade e facilidade de uso;
- e) Atualizações automáticas e suporte especializado;
- f) Redução de custos com infraestrutura e equipe de TI;
- g) Melhores condições de segurança da informação e proteção de dados (LGPD).

Assim, a **alternativa recomendada é a contratação de plataforma SaaS especializada para gestão do Serviço de Inspeção Municipal (SIM).**

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1 A contratação compreende o fornecimento de sistema informatizado em nuvem, englobando licenciamento, hospedagem, manutenção, suporte técnico e serviços de horas técnicas para demandas específicas.

7.2 A execução da solução deverá contemplar:

7.2.1 Implantação e Parametrização: Configuração inicial dos fluxos de trabalho, cadastro de usuários, e adequação dos formulários aos padrões do CIDEMA e legislação vigente.

7.2.2 Módulos Funcionais: Disponibilização de ferramentas para cadastro de estabelecimentos, gestão de inspeções, emissão de documentos sanitários, controle de não conformidades e relatórios gerenciais.

7.2.3 Suporte e Manutenção: Atendimento mensal para resolução de dúvidas e correções, garantindo a disponibilidade do sistema (SLA).

7.2.4 Banco de Horas Técnicas: Disponibilização de quantitativo de horas para execução de serviços sob demanda, tais como: desenvolvimento de relatórios personalizados não nativos, integrações com outros sistemas do consórcio, treinamentos de reciclagem ou customizações específicas solicitadas pela gestão.

7.2.5 Segurança e Hospedagem: Armazenamento em ambiente de nuvem seguro, com backups rotineiros e conformidade com a LGPD.

7.3 A solução visa modernizar o SIM, eliminando o uso de papel, garantindo rastreabilidade e facilitando a auditoria para manutenção da equivalência ao SISBI-POA.

8. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. A contratação **não será parcelada** quanto à divisão do objeto entre diferentes fornecedores. O sistema (software), sua hospedagem, a manutenção e o suporte técnico constituem uma solução indivisível. A fragmentação destes serviços entre empresas diferentes inviabilizaria a execução, comprometeria a segurança dos dados e a responsabilidade técnica sobre o funcionamento da plataforma.

8.2. O modelo de execução, contudo, prevê o pagamento mensal para o licenciamento (trato sucessivo) e pagamento por medição/entrega para os itens de implantação e horas técnicas, garantindo a liquidação da despesa apenas mediante a efetiva prestação do serviço.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

9.1 Com a contratação, espera-se alcançar:

9.1.1 Eficiência Operacional: Redução de 100% no uso de formulários manuais de inspeção e agilidade na emissão de certificados.

9.1.2 Conformidade Legal: Atendimento integral às normativas do RIISPOA e requisitos para auditorias do SISBI-POA.

9.1.3 Gestão da Informação: Centralização dos dados dos 65 estabelecimentos e atividades dos 22 fiscais/executores em uma base única e confiável.

9.1.4 Transparência: Facilidade na geração de indicadores de desempenho e relatórios para os gestores municipais e do consórcio.

9.1.5 Economicidade: Otimização da força de trabalho dos fiscais, permitindo foco na atividade-fim (inspeção) em vez de atividades burocráticas.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

10.1 Considerando que a solução é em nuvem, não há necessidade de adequações físicas. As providências administrativas incluem:

10.1.1. Designação de fiscal do contrato com conhecimento técnico das rotinas do SIM;

10.1.2. Levantamento da lista atualizada de usuários (fiscais e administrativos) para cadastro;

10.1.3. Organização dos dados pré-existentes para migração ou cadastro inicial;

10.1.4. Agendamento das datas para o treinamento das equipes dos municípios consorciados.

11. IDENTIFICAR A NECESSIDADE DE CONTRATAÇÃO CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

11.1 Não se aplicam. A presente contratação é autossuficiente para atender à necessidade da Administração, não dependendo de outras aquisições de hardware ou software.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

12.1 A contratação gera impacto ambiental positivo (**TI Verde**), promovendo a eliminação ou redução drástica do uso de papel, toners de impressão e arquivos físicos, contribuindo para a sustentabilidade administrativa e redução de resíduos sólidos.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

13.1 Diante das justificativas apresentadas, da análise de mercado que demonstra ser a solução SaaS a mais vantajosa, e da adequação orçamentária aos valores de mercado, declara-se **VIÁVEL** a contratação do sistema informatizado para gestão do Serviço de Inspeção Municipal, atendendo aos princípios da eficiência e economicidade previstos na Lei nº 14.133/2021.

Chapecó-SC, 09 de dezembro de 2025.

Luiz Augusto Lise
Gerente de Programa
Responsável pela elaboração do ETP