CHAMAMENTO PARA CONSULTA PÚBLICA N.º 001/2026 – SOLUÇÃO INOVADORA PARA O MONITORAMENTO INTELIGENTE E GESTÃO DE ESTRADAS RURAIS NO ÂMBITO DO CISPAR

Preâmbulo

O Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Alto Paranaíba (CISPAR), pessoa jurídica de direito público, por intermédio de sua Presidência e Diretoria Executiva, no uso de suas atribuições legais e estatutárias conferidas pela Lei n.º 11.107/2005, e em estrita conformidade com o compromisso estratégico de promover a modernização, a eficiência e a transparência da gestão pública regional, torna pública a abertura do presente processo de Consulta Pública.

Esta iniciativa insere-se organicamente em um contexto mais amplo de transformação digital e governança pública, constituindo parte integrante e fundamental da parceria estratégica firmada entre o CISPAR e o Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas de Minas Gerais (Sebrae/MG), através do Programa Catalisa Gov, formalizada pelo Acordo - TCM 1233-2024, de 18/06/2024. O objetivo primordial desta ação articulada é fomentar a inovação aberta como ferramenta metodológica para resolver desafios complexos e estruturantes da administração pública municipal consorciada, superando as limitações dos modelos tradicionais de contratação que se mostram insuficientes para endereçar a complexidade da infraestrutura rural.

A presente Consulta Pública tem por finalidade subsidiar a eventual e futura contratação de solução inovadora, processo este que será regido pelos instrumentos jurídicos previstos no Marco Legal das Startups e do Empreendedorismo Inovador (Lei Complementar n.º 182, de 1º de junho de 2021). A adoção deste arcabouço legal específico reflete a intenção deliberada do CISPAR de não apenas adquirir uma tecnologia de prateleira (off-the-shelf), mas de testar, validar e, potencialmente, escalar uma solução que gere valor público mensurável para os municípios consorciados, em um processo ágil, transparente e colaborativo com o ecossistema de inovação nacional.

Desta forma, o CISPAR convida empresas, startups, govtechs, instituições de ciência e tecnologia (ICTs), pesquisadores e a sociedade civil organizada a participarem deste diálogo técnico, contribuindo com sua expertise para a construção de uma solução que atenda às necessidades críticas de

infraestrutura e logística desta região produtiva, alinhando a gestão pública às fronteiras tecnológicas da Indústria 4.0 aplicada ao agronegócio e à logística pública.

Seção 1: Objeto e Objetivos da Consulta Pública

1.1. Objeto

A presente Consulta Pública tem por objeto convocar o mercado nacional de inovação, incluindo startups, empresas de base tecnológica e a sociedade civil, para apresentar contribuições técnicas, informações mercadológicas e potenciais soluções para o desafio do monitoramento inteligente e gestão integrada da manutenção de estradas rurais no âmbito dos municípios integrantes do CISPAR. O foco recai sobre a transição de um modelo de gestão reativo e analógico para um modelo preditivo, baseado em dados e digitalmente integrado.

A complexidade do objeto reside na necessidade de cobrir uma vasta extensão territorial, típica da região do Alto Paranaíba, caracterizada por uma malha viária não pavimentada extensa e sujeita a intempéries severas e tráfego de carga pesada. Busca-se, portanto, identificar tecnologias que permitam a coleta automatizada de dados (seja por satélite, visão computacional, sensores ou métodos híbridos), o processamento inteligente dessas informações para a geração de diagnósticos de trafegabilidade e a priorização algorítmica de intervenções de manutenção.

1.2. Objetivos Específicos

A realização desta consulta atende a um conjunto de objetivos estratégicos, alinhados às melhores práticas de contratação de inovação no setor público e à metodologia do programa Catalisa Gov. Ao engajar o mercado de forma antecipada, busca-se não apenas coletar informações, mas construir um processo de contratação mais robusto, legítimo, cooperativo e com maiores chances de sucesso técnico e econômico. Os objetivos específicos são:

- Refinar o entendimento técnico e operacional do desafio público priorizado: Validar e aprofundar a análise interna já realizada sobre as disfunções do processo atual de manutenção de estradas rurais e os requisitos da solução desejada. É crucial entender se as tecnologias disponíveis suportam as variações topográficas e de conectividade da região.

- Mapear e analisar a maturidade tecnológica (TRL): Identificar o Nível de Prontidão Tecnológica (Technology Readiness Level - TRL) de soluções existentes no mercado, distinguindo entre ideias conceituais, protótipos e soluções escaláveis, para calibrar adequadamente a modalidade de contratação (ex: CPSI com ou sem risco tecnológico).
- Sinalizar formalmente ao ecossistema de inovação: Comunicar a intenção do CISPAR de lançar uma licitação futura, por meio do Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), para a contratação de um piloto remunerado. Esta sinalização visa preparar o mercado, permitindo que consórcios se formem e tecnologias sejam adaptadas.
- Coletar subsídios técnicos e financeiros: Obter estimativas de custo (CAPEX e OPEX), prazos de implementação, modelos de negócio (SaaS, DaaS, etc.) e requisitos de infraestrutura, fundamentais para a elaboração do Termo de Referência e do orçamento estimativo do futuro edital.
- Aumentar a transparência e a isonomia: Estabelecer um canal de diálogo aberto e documentado com os potenciais fornecedores, mitigando assimetrias de informação e garantindo que o edital final não contenha cláusulas restritivas que favoreçam indevidamente tecnologias específicas.

Seção 2: Contextualização Institucional e o Desafio Priorizado

2.1. O CISPAR e a Complexidade da Gestão Viária Regional

O Consórcio Público Intermunicipal de Desenvolvimento Sustentável do Alto Paranaíba (CISPAR) atua como um braço executivo e de planejamento para seus municípios consorciados, buscando soluções conjuntas para problemas que transcendem as fronteiras locais. A região do Alto Paranaíba destaca-se nacionalmente por sua força no agronegócio, sendo um polo produtor de grãos, café, leite e hortifruti.

A infraestrutura de estradas vicinais (rurais) é o sistema circulatório dessa economia. É por meio dessas vias que os insumos chegam às fazendas e a produção é escoada para os mercados globais. Além do viés econômico, essas estradas garantem o acesso a direitos sociais básicos, como o transporte escolar e a saúde. Contudo, a gestão dessa malha é historicamente desafiadora. A extensão quilométrica é vasta, os orçamentos municipais são limitados e a degradação das vias é acelerada pelo tráfego intenso de caminhões e pelas chuvas sazonais.

A gestão eficiente, segura e ágil das manutenções dessas vias não é apenas uma questão de engenharia, mas uma atividade crítica de suporte ao desenvolvimento regional. A ineficiência atual resulta em custos logísticos elevados ("Custo Brasil"), perda de produção e isolamento de comunidades.

2.2. A Jornada de Inovação Aberta

A seleção deste desafio não foi um ato isolado, mas o resultado de um processo metodológico e participativo conduzido em parceria com o Programa Catalisa Gov e a consultoria New Science. Esta jornada estruturada, iniciada em meados de 2024, envolveu etapas de diagnóstico da maturidade institucional, sensibilização de gestores sobre os novos instrumentos de compras públicas de inovação e um levantamento colaborativo de desafios internos.

O processo decisório seguiu um rigor metodológico pautado em dados:

1. Sensibilização e Engajamento: Reuniões iniciais com prefeitos e secretários para alinhar a visão de inovação aberta e a aplicação do Marco Legal das Startups.
2. Formação do Comitê Técnico: Constituição do Comitê Técnico de Inovação (CTI), formalizado pela Portaria nº 04, de 23 de Agosto de 2024, composto por membros multidisciplinares (governança, jurídico, controle interno, acadêmicos e setor empresarial), garantindo pluralidade na tomada de decisão.
3. Oficina de Priorização: Realização de oficinas de Design Thinking e aplicação da Matriz GUT (Gravidade, Urgência e Tendência). Neste processo, o desafio da "Precariedade das Estradas Rurais" obteve a pontuação máxima de 100 pontos, destacando-se como a dor mais latente e urgente da região, validada pela diretoria executiva e presidência do consórcio.

2.3. A Pergunta-Desafio

Após o processo de refinamento e priorização, o desafio foi consolidado na seguinte pergunta, que norteia a busca por uma solução inovadora e encapsula a essência do problema a ser resolvido:

"Como podemos obter informações rápidas, confiáveis e atualizadas sobre as condições das estradas rurais dos municípios integrantes do CISPAR, para priorizar e planejar as intervenções de manutenção de maneira mais eficaz?"

Esta formulação, em formato de pergunta aberta, visa estimular a criatividade e atrair propostas que transcendam a simples aquisição de máquinas ou contratação de horas-máquina, focando na resolução efetiva do problema central: a ausência de inteligência de dados para a tomada de decisão sobre onde, quando e como realizar a manutenção.

Seção 3: O Contexto e as Oportunidades de Aprimoramento do Processo Atual

Para que o mercado possa compreender a profundidade do desafio e propor soluções que gerem valor real, é fundamental dissecar o cenário atual ("As-Is") da gestão de estradas nos municípios do CISPAR. A análise aprofundada do processo revela um ciclo vicioso de manutenção reativa, onde a falta de dados gera ineficiência alocativa.

3.1. Visão Geral do Fluxo "As-Is"

O processo atual de manutenção é caracterizado pela informalidade e reatividade. O fluxo inicia-se, tipicamente, por meio de denúncias de produtores rurais, motoristas de transporte escolar ou solicitações políticas (vereadores) quando a via já se encontra em estado crítico ou intransitável. Não há um monitoramento preventivo sistematizado.

As Secretarias de Obras, muitas vezes desprovidas de sistemas de gestão dedicados, recebem essas demandas de forma pulverizada (telefone, WhatsApp, ofícios). A priorização das intervenções ocorre empiricamente, baseada na pressão política do momento ou na gravidade imediata do problema, sem uma análise técnica do custo-benefício ou da importância estratégica da via no contexto da malha total. A execução dos serviços carece de padronização e registro; raramente se documenta o "antes e depois" de forma georreferenciada, dificultando a auditoria dos custos e a avaliação da durabilidade do reparo.

3.2. Análise das Oportunidades de Aprimoramento

A tabela abaixo sintetiza as principais dores mapeadas ao longo do processo atual, correlacionando as etapas operacionais com os impactos negativos gerados para a instituição (CISPAR/Municípios) e para os usuários (produtores e cidadãos). Esta análise evidencia que a inovação tecnológica

deve atuar não apenas na coleta do dado, mas na transformação do processo de gestão.

Tabela 1 - Dores e Oportunidades de Aprimoramento no Processo Atual de Gestão de Estradas Rurais

Etapa do Processo	Descrição da Situação Atual	Impacto para o Usuário e para a Instituição
1. Identificação e Monitoramento	O monitoramento da condição das vias é visual, esporádico e dependente de "alertas" externos (denúncias). Inexiste um inventário digital atualizado da malha viária ou histórico de degradação. A informação chega com atraso à gestão.	Para a Instituição: Impossibilidade de planejamento preventivo. Os custos de reparo tornam-se exponenciais (manutenção corretiva de emergência é mais cara que a preventiva). Para o Usuário: Interrupção do tráfego, danos aos veículos, perda de carga e insegurança no transporte escolar.
2. Priorização e Planejamento	A decisão de alocação de máquinas baseia-se em critérios subjetivos, pressão política ou urgência ("apagar incêndio"). Faltam dados técnicos (volume de tráfego, tipo de solo, criticidade econômica) para embasar a decisão.	Para a Instituição: Alocação ineficiente de recursos escassos. Vias de menor importância podem ser atendidas em detrimento de rotas de escoamento cruciais. Para o Usuário: Sensação de injustiça e falta de isonomia no atendimento. Percepção de Recorrência dos mesmos problemas nos mesmos locais (baixa durabilidade), gerando descrédito.

Etapa do Processo	Descrição da Situação Atual	Impacto para o Usuário e para a Instituição
3. Execução e Controle	A execução dos serviços carece de padronização e registro. Raramente se documenta o "antes e depois" de forma georreferenciada, dificultando a auditoria dos custos e a avaliação da durabilidade do reparo.	Para a Instituição: Dificuldade de auditoria e avaliação da durabilidade do reparo. Para o Usuário: Baixa durabilidade dos reparos, gerando descrédito.
4. Transparência e Comunicação	A comunicação com a sociedade é unidirecional. O cidadão não consegue acompanhar o cronograma de obras ou saber se sua solicitação foi atendida. A prestação de contas é genérica.	Para a Instituição: Desgaste da imagem pública e aumento da demanda nos canais de ouvidoria/reclamação. Para o Usuário: Incapacidade de planejar a logística de escoamento ou transporte pessoal devido à falta de previsibilidade sobre as condições da via.

* Esta matriz de dores fundamenta a necessidade de uma solução que não seja apenas um "sensor", mas uma plataforma de gestão integrada que ataque a raiz da ineficiência: a falta de informação qualificada para a tomada de decisão. Os requisitos estão apresentados em caráter orientativo e poderão ser ajustados conforme validação institucional do CISPAR.

Seção 4: A Solução Almejada: Requisitos e Resultados Esperados

A partir do diagnóstico do problema, o CISPAR almeja uma solução tecnológica que funcione como uma plataforma de inteligência territorial e orquestração de manutenção viária. A solução deve atuar como uma "fonte única da verdade" sobre o estado da infraestrutura rural, permitindo a transição da gestão baseada em opinião para a gestão baseada em dados (data-driven).

4.1. Requisitos Funcionais (O que a solução deve fazer)

Espera-se que as soluções propostas contemplem, de forma modular ou integrada, as seguintes funcionalidades críticas:

- **Coleta Automatizada e Multimodal de Dados:** Capacidade de capturar dados sobre a condição da superfície da via (rugosidade, buracos, erosões, drenagem) utilizando tecnologias de ponta. Isso pode incluir, mas não se limita a:
  - Visão Computacional: Câmeras embarcadas em veículos da frota municipal (ex: caminhões de lixo, ônibus escolares) que detectam anomalias automaticamente durante o trajeto rotineiro.
  - Sensoriamento Remoto: Uso de imagens de satélite de alta resolução ou drones para monitoramento de grandes áreas e identificação de mudanças na geometria da via.
  - Sensores IoT: Dispositivos de telemetria para medir vibração e qualidade do rolamento.
- **Processamento Inteligente e Diagnóstico (IA):** Algoritmos de Inteligência Artificial capazes de processar os dados brutos (imagens, vídeos, telemetria) e classificar automaticamente as patologias da via, georreferenciando cada ocorrência com precisão.
- **Painel de Controle Centralizado (GIS Dashboard):** Interface web baseada em mapas (GIS) que permita aos gestores visualizar a condição da malha em tempo real (ou quase real), com filtros por município, tipo de anomalia e severidade. Deve permitir a visão consolidada do consórcio e visões individuais por município (multi-tenant).
- **Módulo de Priorização Algorítmica:** Funcionalidade que cruze os dados de condição da via com camadas de dados estratégicos (mapa de safra, rotas de transporte escolar, densidade populacional) para sugerir automaticamente um plano de manutenção otimizado.
- **Gestão de Ordens de Serviço (OS) Digital:** Ferramenta para criação, despacho e acompanhamento de OS para as equipes de campo, permitindo o registro fotográfico do "antes e depois" e a baixa do serviço via aplicativo móvel.

4.2. Requisitos Não-Funcionais (Como a solução deve operar)

- **Operação Offline (Conectividade Intermitente):** Considerando a realidade rural onde o sinal de internet é precário ou inexistente, os aplicativos de campo devem possuir capacidade robusta de operação

offline, armazenando dados localmente e sincronizando automaticamente quando a conexão for restabelecida.

- **Interoperabilidade e Integração (APIs):** A solução deve possuir APIs abertas e documentadas para permitir integração futura com outros sistemas de gestão municipal (ERP, Frotas, Contabilidade), evitando silos de dados.
- **Usabilidade e Acessibilidade:** Interfaces extremamente intuitivas, em português, projetadas para usuários com baixa proficiência digital (operadores de máquinas, fiscais de campo), garantindo a adoção da ferramenta.
- **Segurança e Privacidade (LGPD):** Conformidade rigorosa com a Lei Geral de Proteção de Dados, garantindo a segurança das informações estratégicas do consórcio e dados pessoais eventualmente coletados.
- **Escalabilidade:** Arquitetura em nuvem capaz de suportar o volume de dados de 23 municípios simultaneamente, sem degradação de performance.

4.3. Resultados Esperados

O sucesso da solução não será medido apenas pela entrega do software ou hardware, mas pelo impacto quantificável na eficiência da manutenção e na qualidade de vida do cidadão. A tabela abaixo apresenta a matriz de indicadores que serão utilizados para avaliar o desempenho da solução durante a fase de piloto (CPSI). A apresentação antecipada visa orientar os proponentes a focarem na entrega de valor mensurável.

Tabela 2: Matriz de Indicadores de Resultado e Impacto Desejáveis para o Piloto

Dimensão	Indicador	Fórmula / Fonte de Cálculo	Periodicidade	Linha de Base (Atual)	Meta (Após Piloto)
Eficiência Operacional	Redução do tempo de resposta para correção de pontos críticos	(Data da conclusão do reparo - Data da identificação da anomalia) / Sistema da Plataforma Tecnológica (Log de OS)	Mensal	(A apurar)	Redução de 40% no tempo médio
Eficiência Econômica	Custo médio de manutenção por quilômetro monitorado	Custo total de manutenção no período / Total de km mantidos	Trimestral	A apurar (dados dispersos)	Otimização de 15% (fazer mais com o mesmo recurso)
Qualidade do Serviço (Trafegabilidade)	Índice de Disponibilidade da Malha Viária	(Dias sem interrupção de tráfego / Total de dias do período) * 100	Mensal	Variável (sazonalidade crítica)	> 95% de disponibilidade mesmo no período chuvoso

Dimensão	Indicador	Fórmula / Fonte de Cálculo	Periodicidade	Linha de Base (Atual)	Meta (Após Piloto)
Governança e Dados	Cobertura do inventário digital da malha viária	(Km de estradas mapeadas digitalmente / Estimativa total da malha) * 100	Mensal	~0% (inexistente)	100% das vias arteriais mapeadas
Transparência Social	Nível de satisfação do produtor rural/usuário	Média das avaliações em pesquisa de satisfação (escala 1-5)	Semestral	Baixa (predominância de reclamações)	Nota média ≥ 4.0
Sustentabilidade (Durabilidade da intervenção)	Taxa de Retrabalho	(% de trechos que exigiram nova intervenção em < 60 dias) / Análise histórica do Sistema da Plataforma	Trimestral	Alta (estimada)	< 10% de retrabalho

Nota 1: Os indicadores foram apresentados como referências de desempenho a serem buscadas ao longo da Prova de Conceito, e não como

metas rígidas. Em contratações públicas de inovação, é fundamental manter margem para experimentação e ajustes, pois a incorporação de novas tecnologias em contextos reais envolve variáveis ainda não totalmente previsíveis. Assim, os indicadores funcionam como parâmetros orientadores do resultado esperado, permitindo avaliar o progresso e a efetividade da solução sem restringir a flexibilidade necessária ao processo inovador.

Nota 2: Os indicadores de Linha de Base marcados como "A apurar" serão objeto de levantamento específico no início do contrato piloto, servindo como marco zero para a aferição do sucesso da inovação.

Seção 5: Modelo Jurídico e Procedimentos da Consulta

Esta seção detalha o enquadramento legal e os procedimentos práticos para a participação do mercado, garantindo a segurança jurídica e a clareza das regras do jogo.

5.1. Fundamentação Legal: O Marco Legal das Startups e o CPSI

A presente consulta visa preparar o terreno para a utilização do Contrato Público para Solução Inovadora (CPSI), instituído pela Lei Complementar nº 182/2021. Este instrumento foi escolhido estrategicamente pelo CISPAR por suas características únicas, que se adequam perfeitamente ao desafio de estradas rurais:

4. **Fase de Teste Remunerada:** O CPSI permite a contratação de um piloto (teste) por até 12 meses (prorrogável por mais 12), com valor limitado a R$ 1,6 milhão por contrato. Isso permite que o CISPAR valide a tecnologia em um ou dois municípios antes de escalar para os 23 integrantes do consórcio.
5. **Mitigação de Risco:** Diferente de uma licitação tradicional (Lei 14.133/2021) onde se contrata um objeto "certo", o CPSI admite o risco tecnológico e a experimentação, essenciais quando se trata de implementar IA e monitoramento remoto em ambiente rural 0complexo.
6. **Escala Simplificada:** Caso o piloto atinja as metas estabelecidas na Tabela 2 (Seção 4), a administração pode firmar contrato de fornecimento com a mesma empresa, sem nova licitação, com valores de até R$ 8 milhões (vigência de 24 meses, prorrogável), garantindo a continuidade da inovação sem a burocracia de um novo certame.

Atenção: Os limites de prazo e valores do CPSI e do contrato de fornecimento posterior serão observados conforme a legislação vigente à época da publicação do edital, evitando cristalizar números que eventualmente venham a ser alterados ou demandem validação complementar.

5.2. Quem Pode Participar

A participação é ampla e irrestrita, aberta a:

- Empresas de base tecnológica (startups, scale-ups);
- Empresas tradicionais de engenharia ou tecnologia com soluções inovadoras;
- Consórcios de empresas;
- Instituições Científicas, Tecnológicas e de Inovação (ICTs) públicas ou privadas;
- Pessoas físicas (pesquisadores e especialistas) que desejem contribuir com pareceres técnicos.

5.3. Forma de Participação e Envio de Contribuições

Os interessados deverão enviar suas contribuições preenchendo o Formulário de Contribuição Técnica (Anexo I), disponibilizado através do link https://forms.gle/1qZVADsxb1d1cA6MA, no período de 30 de abril a 30 de maio.

O formulário solicita informações estruturadas sobre:

7 **Descrição da Solução:** Detalhamento técnico da tecnologia (IA, Satélite, IoT, etc.) e como ela resolve as dores mapeadas na Seção 3.

8 **Maturidade (TRL):** Evidências do estágio de desenvolvimento da solução e casos de uso similares.

9 **Estimativa de Custos:** Modelos de precificação (ex: por km, por mês, por município) e faixas de valor estimadas para o piloto e para a escala.

10 **Comentários ao Edital:** Sugestões de melhoria nos requisitos técnicos e indicadores de desempenho propostos.

11 Para apoiar os interessados e esclarecer eventuais dúvidas sobre o conteúdo desta Consulta Pública, será realizado um webinar aberto

no dia **13 de maio de 2026**, segunda-feira das **09 às 10h**. Para assistir e participar, acesse este link: https://meet.google.com/ntg-waru-ivs

5.4. Regras Procedimentais da Consulta Pública

Para garantir a transparência, isonomia e segurança jurídica do procedimento, as seguintes regras procedimentais serão observadas:

- **Forma de Protocolo e Registro das Contribuições:** Todas as contribuições serão recebidas exclusivamente através do formulário eletrônico indicado na Seção 5.3, garantindo a rastreabilidade e integridade das informações.
- **Unidade Responsável pela Condução:** A condução desta Consulta Pública e a análise das contribuições serão de responsabilidade da Diretoria Executiva do CISPAR, com o apoio técnico do Sebrae/MG e da consultoria New Science.
- **Publicação de Relatório Consolidado:** Após o período de recebimento das contribuições, o CISPAR publicará um relatório consolidado, contendo a síntese das sugestões recebidas e a justificativa para a aceitação ou rejeição das mesmas, visando demonstrar a isonomia e a motivação do desenho final do edital.
- **Canal Público para Respostas a Dúvidas:** Dúvidas e pedidos de esclarecimento sobre esta Consulta Pública deverão ser encaminhados exclusivamente através do e-mail institucional sec.executiva@cispar.mg.gov.br, garantindo um canal formal e público para a comunicação.
- **Critérios Gerais para Aceitação ou Rejeição de Sugestões:** As sugestões serão avaliadas com base em sua pertinência técnica, alinhamento com os objetivos da Consulta Pública, viabilidade de implementação e conformidade com a legislação aplicável.

5.5. Salvaguardas de Isonomia e Mitigação de Direcionamento

Com o objetivo de assegurar a ampla participação e a isonomia entre os interessados, bem como mitigar qualquer possibilidade de direcionamento, o CISPAR estabelece as seguintes salvaguardas:

- **Não Vinculação das Contribuições:** As contribuições apresentadas nesta Consulta Pública não vinculam a Administração Pública do CISPAR, que poderá incorporá-las total ou parcialmente, ou rejeitá-las, sempre com a devida motivação.
- **Ausência de Vantagem Competitiva Futura:** A participação nesta Consulta Pública não confere qualquer vantagem competitiva ou

direito de preferência aos participantes em futuras licitações ou contratações relacionadas ao objeto da consulta.

- **Vedação de Imposição de Exclusividade:** É vedado o envio de materiais que pretendam impor exclusividade ou condições de propriedade intelectual ao CISPAR, que não estejam em conformidade com a legislação vigente.
- **Tratamento de Informações Sigilosas:** As informações recebidas poderão ser objeto de divulgação nos termos da Lei de Acesso à Informação (Lei nº 12.527/2011), resguardadas as hipóteses legais de sigilo. Caso o participante entenda que alguma informação enviada possui caráter sigiloso (e.g., segredos industriais), deverá sinalizar e justificar expressamente no formulário de contribuição, para que o CISPAR possa avaliar a pertinência do sigilo conforme a legislação.
- **Aplicação da Lei de Acesso à Informação:** Todas as informações e documentos relacionados a esta Consulta Pública, ressalvadas as hipóteses legais de sigilo, serão públicos e acessíveis, em conformidade com a Lei de Acesso à Informação.

5.6. LGPD – Aviso de Privacidade

O CISPAR, na qualidade de controlador, informa que os dados pessoais coletados no formulário de contribuição (nome, CPF/CNPJ, e-mail, telefone e dados do representante legal) têm como finalidade exclusiva a identificação dos participantes e a análise de suas contribuições no âmbito desta Consulta Pública. A base legal para o tratamento desses dados é o cumprimento de obrigação legal ou regulatória pelo controlador, bem como a execução de políticas públicas, nos termos da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018).

Os dados coletados serão armazenados pelo prazo necessário para a consecução da finalidade e para o cumprimento das obrigações legais e regulatórias, podendo ser compartilhados com parceiros operacionais (como a consultoria New Science e o Sebrae/MG) estritamente para os fins desta Consulta Pública. O encarregado pelo tratamento de dados (DPO) do CISPAR é Lucas Caique de Oliveira – Gerente Administrativo], e o canal para o exercício dos direitos dos titulares (acesso, correção, eliminação, etc.) é o e-mail institucional sec.executiva@cispar.mg.gov.br.

Seção 6: Próximos Passos

O CISPAR estabelece o seguinte fluxo macro para a contratação da solução inovadora:

12 **Análise das Contribuições (Pós-Consulta):** A equipe técnica do CISPAR, em conjunto com o Sebrae/MG e a consultoria New Science, analisará todas as submissões.

13 **Publicação do Edital de Chamamento Público (CPSI):** Lançamento oficial do certame para seleção da(s) solução(ões). O edital trará o Desafio Público detalhado e os critérios de julgamento (que priorizarão a resolução do problema e o grau de inovação, não apenas o menor preço).

14 **Seleção e Negociação:** Banca técnica de avaliação das propostas, que poderá incluir etapas de Pitch, demonstração técnica, negociação das metas e cronograma de trabalho com os finalistas.

15 **Início do Piloto (Prova de Conceito):** Assinatura do CPSI e início da execução do projeto piloto em ambiente real (municípios selecionados), sob monitoramento constante dos indicadores de desempenho.

Seção 7: Disposições Finais

O presente chamamento para Consulta Pública não implica em obrigatoriedade de contratação por parte do CISPAR, nem gera direito de preferência aos participantes em futuras licitações. Trata-se de um instrumento de planejamento e qualificação da demanda pública.

Para fins de governança e alinhamento à legislação geral aplicável às contratações públicas, ressalta-se que o processo administrativo subsequente a esta Consulta Pública, além do rito próprio do CPSI, será devidamente instruído com as peças de planejamento exigíveis, incluindo a motivação, o estudo preliminar técnico, a estimativa de custos, a matriz de riscos e os demais controles internos necessários

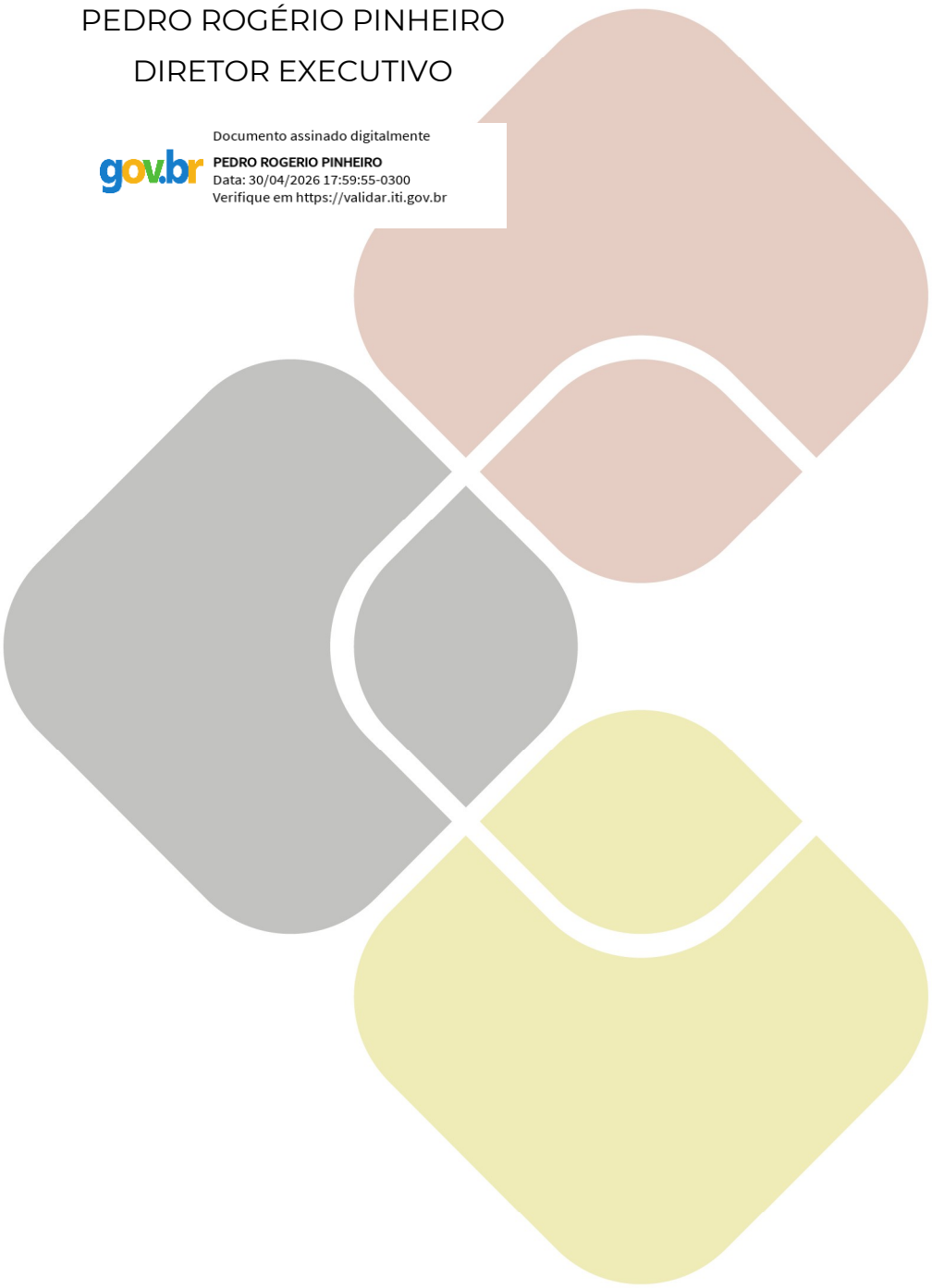
O CISPAR reforça que este movimento em direção à inovação aberta representa uma mudança de paradigma na gestão pública do Alto Paranaíba. Ao buscar soluções tecnológicas avançadas para as estradas rurais, o consórcio reafirma seu compromisso com a eficiência do gasto público e, principalmente, com o desenvolvimento econômico e social da região, garantindo que a infraestrutura rural deixe de ser um gargalo e se torne um vetor de competitividade para o agronegócio e de dignidade para a população rural.

Dúvidas e pedidos de esclarecimento podem ser encaminhados ao e-mail institucional sec.executiva@cispar.mg.gov.br.

Patos de Minas/MG, 30 de abril de 2026.

PEDRO ROGÉRIO PINHEIRO
DIRETOR EXECUTIVO

gov.br
Documento assinado digitalmente
PEDRO ROGERIO PINHEIRO
Data: 30/04/2026 17:59:55-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br



ANEXOS

ANEXO I – FORMULÁRIO DE CONTRIBUIÇÃO TÉCNICA

16 DADOS DO PARTICIPANTE

- Razão Social / Nome:
- CNPJ / CPF:
- Representante Legal:
- E-mail e Telefone de Contato:
- Natureza Jurídica (Startup, Empresa, ICT, etc.):

17 CARACTERIZAÇÃO DA SOLUÇÃO

- Nome da Solução:
- Resumo Executivo: Descreva sucintamente como sua solução funciona e como ela endereça o desafio do monitoramento de estradas rurais.
- Tecnologias Habilitadoras: ( ) Visão Computacional ( ) Imagens de Satélite ( ) Drones ( ) IoT/Sensores ( ) Big Data/Analytics ( ) Outros: _____
- Diferencial Inovador: O que torna sua solução inovadora em relação aos métodos tradicionais de gestão?

18 MATURIDADE E EXPERIÊNCIA

- Nível de Maturidade (TRL): Indique o TRL (1 a 9) da solução proposta.
- Casos de Uso: A solução já foi testada ou implementada em contexto similar (estradas não pavimentadas)? Descreva os resultados.

19 ASPECTOS ECONÔMICOS E IMPLEMENTAÇÃO

- Modelo de Negócio: Como a solução é cobrada? (Ex: Assinatura mensal, valor por km, licença de uso, etc.)
- Estimativa de Custos:
  - Custo estimado para um Piloto (ex: 15km, 6 meses): R$ _____
  - Custo estimado para Escala (23 municípios): R$ _____
- Requisitos de Infraestrutura: O que o CISPAR precisa fornecer? (Ex: Veículos, servidores, conectividade).

20 CONTRIBUIÇÕES AO EDITAL

- Análise dos Indicadores: Os indicadores propostos na Tabela 2 são viáveis e mensuráveis? Sugere alterações?
- Análise dos Requisitos: Algum requisito técnico listado é impeditivo ou restritivo demais?

- Sugestões Gerais: Espaço livre para comentários sobre a modelagem da contratação.



ANEXO II – GLOSSÁRIO TÉCNICO

- **CPSI (Contrato Público para Solução Inovadora):** Modalidade contratual instituída pela LC 182/2021, destinada ao teste de soluções inovadoras, com limites de valor e prazo definidos, e possibilidade de dispensa de licitação para escala.
- **GIS (Geographic Information System):** Sistema de Informação Geográfica destinado a capturar, armazenar, manipular, analisar, gerir e apresentar todos os tipos de dados geográficos.
- **TRL (Technology Readiness Level):** Escala de maturidade tecnológica que vai de 1 (princípios básicos) a 9 (sistema provado em ambiente operacional).
- **Matriz GUT:** Ferramenta de priorização de problemas baseada em Gravidade, Urgência e Tendência. Utilizada pelo CISPAR para selecionar o desafio de estradas rurais (Pontuação 100).
- **Multi-tenant (Multi-inquilino):** Arquitetura de software onde uma única instância da aplicação serve a múltiplos clientes (neste caso, municípios), garantindo a separação e segurança dos dados de cada um.