



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

ÓRGÃO/ENTIDADE: Município de Sertão/RS

UNIDADE DEMANDANTE: Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto

DATA DA ELABORAÇÃO: 19 de janeiro de 2026

1. Especificação do Objeto e Requisitos Essenciais

O objeto da contratação é a implementação de um programa educacional completo e pioneiro com foco em sustentabilidade e reciclagem correta, denominado "Programa Recicle Bem, Faça o Bem", a ser destinado às instituições de ensino da Rede Municipal de Ensino do Município de Sertão/RS. Este programa compreende o ciclo completo da cadeia de reciclagem, engajando a comunidade escolar (410 alunos participantes) por um período de 1 (um) ano.

Os requisitos essenciais para a contratação incluem:

- **Serviços:**

- Capacitação: Treinamento inicial online para profissionais multiplicadores, com duração máxima de 2 horas, abordando metodologia e estruturação do programa.
- Gestão de Usuários: Cadastramento de 410 alunos, ecopontos, escolas, turmas, professores, diretores, monitores e secretarias na plataforma digital.
- Suporte: Assessoria diária via grupo de comunicação, com equipe técnica e profissional especializado em educação/ciências naturais.
- Monitoramento e Relatoria: Encaminhamento trimestral de relatórios ao Município, detalhando a quantidade de embalagens recicladas por escola.
- Operacionalização: Manutenção preventiva e corretiva de ecopontos, plataforma digital e software.
- Engajamento Pedagógico: Realização de palestras presenciais (4h, 5.000 pontos pedagógicos), gincanas pedagógicas (4h, 10.000 pontos pedagógicos/aluno), e disponibilização de cartilhas pedagógicas com questionários (2.000 pontos pedagógicos), além de atividades em sala de aula (3.000 pontos pedagógicos), com limite de resgate de 20.000 pontos pedagógicos por aluno.

- **Bens e Equipamentos:**

- Plataforma Digital e Software (Aplicativo): Ambiente gamificado para 410 usuários, com funcionalidades de estatísticas, rankings, controle de coleta, pontuação individual/coletiva, relatórios e resgate de brindes, além de mapeamento de pontos de coleta e acessos individualizados.
- Ecobags Sustentáveis: Fornecimento de 410 unidades, fabricadas em material ecológico, reforçadas e com capacidade de 5 kg.
- Cartilhas Educativas: Distribuição de 410 unidades em papel reciclado, com conteúdo teórico sobre reciclagem para apoio pedagógico.
- Tag Chaveiro de Proximidade: Provisão de 410 unidades, para acesso aos ecopontos via radiofrequência e tecnologia NFC, armazenando dados de login e pontuação.
- Brindes Sustentáveis: Reserva de 5% do valor total investido para resgate pelos alunos.
- Kit de Uniforme SUSTENTÁVEL: Fornecimento de 410 kits, cada um com 04 camisetas, 01 calça, 01 jaqueta e 01 bermuda, fabricados com tecido de PET reciclado, valendo 20.000 pontos pedagógicos.
- Ecoponto: Instalação de 1 (uma) unidade de máquina recicladora com capacidade de 200 kg, dotada de tablet acoplado para identificação de aluno e pontuação, dimensões de 1,2m x 1,2m x 1,8m.

Terras das Altas Produtividades Agropecuárias





Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

2. Descrição da Necessidade da Contratação

A contratação justifica-se pela imperativa necessidade de fortalecer a educação ambiental e aprimorar a gestão de resíduos sólidos nas escolas da Rede Municipal de Ensino de Sertão/RS. A ausência de um programa estruturado e contínuo de reciclagem e conscientização ambiental impacta diretamente a formação de hábitos sustentáveis nas novas gerações e a eficácia das políticas públicas de saneamento.

Esta iniciativa atende a um problema público relevante: a carência de mecanismos eficazes para engajar a comunidade escolar na prática da reciclagem e no desenvolvimento de uma consciência ecológica. O programa proposto busca reverter este cenário através de uma metodologia inovadora e interativa, que fomenta a participação ativa dos alunos, professores e familiares.

A relevância da contratação para o Município de Sertão/RS reside em múltiplos aspectos:

- **Promoção da Cidadania Ambiental:** Capacita os estudantes a se tornarem agentes de transformação, replicando práticas sustentáveis em seus lares e na comunidade.
- **Contribuição para a Gestão de Resíduos:** Reduz o volume de resíduos destinados a aterros, promove a correta separação e destinação de materiais recicláveis, alinhando-se aos objetivos da Política Nacional de Resíduos Sólidos.
- **Inovação Pedagógica:** Introduce ferramentas tecnológicas e metodologias gamificadas que modernizam o ensino de temas ambientais, tornando o aprendizado mais dinâmico e atrativo.
- **Desenvolvimento Social e Econômico Sustentável:** Fomenta uma cultura de sustentabilidade que pode gerar benefícios econômicos a longo prazo, além de melhorar a qualidade de vida da população.
- **Atendimento ao Interesse Público:** Assegura que as futuras gerações recebam uma educação completa, que inclua a responsabilidade ambiental como um pilar fundamental.

3. Requisitos da Contratação

Os requisitos técnicos e operacionais para a contratação são os seguintes:

- **Requisitos Funcionais:**
 - Fornecimento de plataforma digital gamificada com funcionalidades de cadastro, acompanhamento de pontuação, rankings, estatísticas e resgate de brindes para 410 usuários.
 - Instalação e operação de 1 (um) ecoponto equipado com tablet para leitura de tags de proximidade.
 - Entrega de 410 kits de uniforme sustentável, 410 ecobags, 410 cartilhas educativas e 410 tags chaveiro de proximidade.
 - Disponibilização de treinamento inicial para multiplicadores e assessoria técnica contínua.
 - Realização de atividades pedagógicas presenciais (palestras e gincanas).
 - Geração de relatórios trimestrais sobre a performance de reciclagem por escola.
 - Manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos e software.
- **Requisitos Não Funcionais:**
 - **Disponibilidade:** A plataforma e o ecoponto devem operar com alta disponibilidade (mínimo de 98%).
 - **Desempenho:** A plataforma digital e o ecoponto devem responder a comandos e registrar dados em tempo hábil.
 - **Segurança:** A plataforma deve garantir a proteção dos dados dos usuários e a integridade das informações registradas.
 - **Usabilidade:** A interface da plataforma e a operação do ecoponto devem ser intuitivas e acessíveis para o público escolar.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

- Sustentabilidade: Os materiais fornecidos (ecobags, cartilhas, uniformes) devem ser comprovadamente produzidos com base em princípios de sustentabilidade e reciclagem.
- Requisitos Operacionais:
 - Capacidade de implantação e operação de programa educacional em ambiente escolar.
 - Disponibilidade de equipe técnica especializada em educação ambiental e suporte tecnológico.
 - Logística para fornecimento, instalação e manutenção dos equipamentos e materiais.
 - Sistema de coleta e destinação adequada dos materiais reciclados.

4. Estimativa das Quantidades

A estimativa das quantidades foi determinada com base na população de alunos a serem atendidos e na duração do programa, visando a cobertura integral e eficaz da Rede Municipal de Ensino de Sertão/RS.

- Atendimento: 410 alunos participantes.
- Duração: 1 (um) ano.
- Equipamentos:
 - 1 (uma) unidade de Ecoponto.
- Materiais:
 - 410 (quatrocentos e dez) Ecobags Sustentáveis.
 - 410 (quatrocentos e dez) Cartilhas Educativas.
 - 410 (quatrocentos e dez) Tags Chaveiro de Proximidade.
 - 410 (quatrocentos e dez) Kits de Uniforme SUSTENTÁVEL.
- Acessos/Licenças:
 - 410 (quatrocentos e dez) cadastros/usuários para a plataforma digital e software.
- Serviços:
 - 1 (um) Treinamento Inicial.
 - Assessoria diária contínua (1 ano).
 - 4 (quatro) Relatórios Trimestrais.
 - Manutenção sob demanda (1 ano).
 - Atividades pedagógicas conforme programação (palestras, gincanas, etc.).
 - Provisão de Brindes Sustentáveis (equivalente a 5% do valor total).

5. Requisitos de Seleção

Para garantir a efetiva entrega do programa com a qualidade e especificidade requeridas, os requisitos de seleção da empresa devem focar na demonstração de expertise e capacidade técnica para ofertar uma solução integrada e singular.

- Capacidade Técnica: A empresa deverá comprovar experiência na concepção, desenvolvimento e implementação de programas educacionais de sustentabilidade que integrem tecnologia (plataformas digitais gamificadas, equipamentos inteligentes), pedagogia (atividades e materiais didáticos) e logística (gestão de resíduos, fornecimento de materiais).
- Corpo Técnico Qualificado: A equipe envolvida na execução do programa deve incluir profissionais com formação e experiência na área de educação e/ou ciências naturais, além de expertise em tecnologia da informação para suporte à plataforma e equipamentos.
- Notória Especialização: A empresa deverá demonstrar que sua solução possui características únicas e que sua expertise no campo de educação ambiental com



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

abordagem gamificada e ciclo completo de reciclagem é amplamente reconhecida no mercado, tornando inviável a competição com outras empresas.

- Confiabilidade: Comprovação de idoneidade fiscal e trabalhista, além de boa reputação no mercado.
- Sustentabilidade: Capacidade comprovada de fornecer produtos e serviços alinhados aos princípios da sustentabilidade, como o uso de materiais reciclados na confecção de uniformes, ecobags e cartilhas.

6. Descrição de Alternativas Existentes no Mercado

Foram analisadas diferentes abordagens para atender à necessidade de educação ambiental e gestão de resíduos nas escolas, considerando as ofertas gerais do mercado. As alternativas existentes, no entanto, não se mostraram capazes de atender à demanda de forma tão integrada e singular quanto a solução proposta.

- Alternativa 1: Contratação Fragmentada de Serviços e Bens: Consistiria na aquisição separada de ecopontos de um fornecedor, desenvolvimento de software por outro, contratação de consultoria pedagógica e aquisição de materiais de diferentes empresas.
 - Inadequação: Esta abordagem levaria à perda da sinergia do programa, dificuldades de integração entre os componentes tecnológicos e pedagógicos, múltiplos pontos de contato para a gestão, e a ausência de uma metodologia unificada e gamificada que promova o "ciclo completo". A complexidade de gerenciamento de diversos contratos e a potencial incompatibilidade entre as soluções inviabilizariam o sucesso da iniciativa.
- Alternativa 2: Programas de Educação Ambiental Genéricos: Contratação de palestras e workshops pontuais sobre reciclagem ou gestão de resíduos.
 - Inadequação: Embora úteis, programas genéricos e pontuais carecem da profundidade, continuidade e engajamento prático necessários para gerar uma mudança cultural efetiva e duradoura. Não oferecem a estrutura de gamificação, os equipamentos de coleta inteligentes e o sistema de incentivos que são centrais para o "Programa Recicle Bem, Faça o Bem".
- Alternativa 3: Aquisição de Equipamentos de Coleta Seletiva sem Componente Educacional Integrado: Instalação de lixeiras de coleta seletiva ou pontos de entrega voluntária sem o acompanhamento pedagógico e tecnológico.
 - Inadequação: Esta alternativa não abordaria a raiz do problema, que é a falta de conscientização e engajamento. A simples disponibilidade de infraestrutura não garante a participação ativa nem a mudança de comportamento, e a ausência de um sistema de gamificação e pontuação anula o principal mecanismo de incentivo e monitoramento do programa desejado.

A análise demonstra que o mercado não oferece uma pluralidade de soluções que apresentem as características integradas e a metodologia única do "Programa Recicle Bem, Faça o Bem", que combina educação ambiental, tecnologia gamificada, equipamentos inteligentes e materiais sustentáveis em um "ciclo completo" e pioneiro. A solução desejada se diferencia por sua concepção holística e pela forma como integra todos os elementos para maximizar o engajamento e os resultados.

7. Descrição da Solução como um Todo

A solução a ser contratada, "Programa Recicle Bem, Faça o Bem", é uma iniciativa integrada que visa transformar a realidade da educação ambiental e da reciclagem nas escolas do Município de Sertão/RS. Ela compreende um conjunto harmonioso de elementos:

1. Ecoponto Inteligente: Um equipamento central para a coleta seletiva, equipado com tecnologia de identificação individual e registro de materiais, servindo como ponto focal da ação de reciclagem.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

2. Plataforma Digital Gamificada: Um aplicativo que serve como hub de engajamento, permitindo o cadastro de usuários, monitoramento de desempenho individual e coletivo, sistema de pontuação, rankings e extratos, tornando a reciclagem uma atividade divertida e recompensadora.
3. Tags Chaveiro de Proximidade: Dispositivos para identificação rápida e segura dos alunos no ecoponto, simplificando o processo de descarte e pontuação.
4. Materiais Educativos e Sustentáveis: Cartilhas educativas para apoio pedagógico, Ecobags Sustentáveis para facilitar o transporte de recicláveis, e Kits de Uniforme SUSTENTÁVEL (produzidos com PET reciclado) como prêmio final, reforçando o ciclo da sustentabilidade.
5. Atividades Pedagógicas Estruturadas: Palestras, gincanas e atividades em sala de aula que reforçam o conteúdo sobre reciclagem e sustentabilidade, integrando o programa ao currículo escolar.
6. Capacitação e Suporte Contínuo: Treinamento de multiplicadores e assessoria especializada para garantir a correta operação do programa e o suporte pedagógico necessário.

Esta solução se configura como um ecossistema completo, onde todos os componentes trabalham em conjunto para atingir os objetivos de educação e prática de reciclagem, com foco no engajamento e na medição de resultados.

8. Justificativas para o Parcelamento ou Não da Contratação

Recomenda-se o não parcelamento da contratação do "Programa Recicle Bem, Faça o Bem". A natureza singular do objeto, caracterizada pela sua concepção como um "ciclo completo da cadeia de reciclagem" e a abordagem integrada de seus componentes (pedagógicos, tecnológicos e logísticos), inviabiliza a divisão em lotes. O programa funciona como um sistema interdependente, onde cada item (ecoponto, plataforma, tags, materiais, atividades e suporte) é essencial e intrinsecamente ligado aos demais.

Argumentos para o não parcelamento:

- Coerência Metodológica: A fragmentação comprometeria a metodologia gamificada e o caráter pioneiro do programa, que se baseia na interconexão de todos os elementos para gerar engajamento e resultados.
- Integração e Compatibilidade: O desenvolvimento de uma plataforma digital que se comunica com o ecoponto e as tags de proximidade exige uma integração técnica complexa. Parcelar a contratação poderia gerar incompatibilidades tecnológicas, falhas de comunicação e dificuldades de manutenção.
- Responsabilidade Única: A contratação de um único fornecedor para a solução completa garante uma responsabilidade unificada pela performance de todos os componentes do programa, facilitando a gestão contratual e a resolução de eventuais problemas.
- Eficiência na Gestão: A administração de múltiplos contratos para um programa tão interligado seria significativamente mais complexa, exigindo maior tempo e recursos para coordenação, fiscalização e acompanhamento.
- Garantia da Qualidade Pedagógica: A integração dos conteúdos didáticos, as atividades pedagógicas e o suporte especializado em um pacote único assegura a consistência e a eficácia do aprendizado, evitando lacunas ou desalinhamentos entre os diferentes componentes.
- Economia de Escala e Logística: A aquisição conjunta de todos os bens e serviços de um único fornecedor pode gerar maior economia de escala e simplificar a logística de entrega, instalação e manutenção.

Dessa forma, o não parcelamento é crucial para preservar a integridade, a funcionalidade e a eficácia do programa, garantindo que os resultados esperados sejam plenamente alcançados.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

9. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A solução "Programa Recicle Bem, Faça o Bem" é concebida para ser um sistema autônomo e de ciclo completo, minimizando a necessidade de contratações correlatas. Contudo, algumas interdependências operacionais podem existir:

- **Infraestrutura de Rede:** As escolas deverão dispor de acesso à internet estável para o funcionamento da plataforma digital e a comunicação do ecoponto. (Considera-se que esta infraestrutura básica já existe nas unidades de ensino).
- **Espaço Físico:** A Administração deverá designar e preparar o local adequado para a instalação do ecoponto em cada escola, garantindo segurança e acessibilidade.
- **Logística de Materiais Recicláveis:** Embora o programa inclua o ecoponto para armazenamento, a destinação final dos materiais coletados deve estar alinhada com a cadeia de reciclagem municipal existente ou a ser definida, garantindo que os materiais cheguem a cooperativas ou indústrias de reciclagem.
- **Divulgação Interna:** A Administração, em conjunto com as escolas, deverá promover internamente o programa para maximizar o engajamento de alunos, professores e pais.

A solução visa cobrir a maior parte das necessidades, e as poucas interdependências identificadas são de caráter organizacional e de infraestrutura básica, geralmente já disponíveis ou de fácil provisão pelo Município.

10. Resultados Pretendidos

Com a implementação do "Programa Recicle Bem, Faça o Bem", espera-se alcançar os seguintes resultados:

- **Aumento da Conscientização Ambiental:** Elevar o nível de conhecimento e a conscientização sobre a importância da reciclagem e da sustentabilidade entre 410 alunos, seus familiares e a comunidade escolar.
- **Mudança de Comportamento:** Fomentar a adoção de hábitos de consumo consciente e de separação correta de resíduos na escola e em casa.
- **Aumento da Coleta Seletiva:** Impulsionar o volume de materiais recicláveis coletados nas escolas, contribuindo para as metas de gestão de resíduos do Município.
- **Engajamento da Comunidade:** Promover a participação ativa de alunos, pais, professores e funcionários escolares nas ações de reciclagem.
- **Formação de Cidadãos Responsáveis:** Contribuir para a formação de uma geração mais engajada e responsável com as questões ambientais.
- **Geração de Dados e Indicadores:** Disponibilizar dados precisos e relatórios trimestrais sobre o desempenho de reciclagem e o engajamento, permitindo o monitoramento e a avaliação contínua do programa.
- **Pedagogia Inovadora:** Integrar de forma efetiva a educação ambiental ao currículo escolar através de uma metodologia gamificada e atrativa.

11. Providências a Serem Adotadas pela Administração

Para a efetivação e sucesso da contratação e do programa, a Administração Municipal deverá adotar as seguintes providências:

- **Designação de Fiscal de Contrato:** Nomear formalmente um fiscal para acompanhar a execução do contrato, garantindo o cumprimento de todas as cláusulas e a qualidade dos serviços e bens entregues.
- **Garantia de Dotação Orçamentária:** Assegurar a disponibilidade dos recursos orçamentários necessários para cobrir o valor total da contratação ao longo dos 12 meses de duração.
- **Apoio Institucional:** Promover o programa junto às escolas, diretores, professores e pais, garantindo o apoio e a colaboração necessários para a sua implantação.



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

- Preparação da Infraestrutura: Assegurar que as escolas possuam acesso à internet e espaços adequados para a instalação dos ecopontos e realização das atividades pedagógicas.
- Integração com a Gestão de Resíduos: Alinhar o programa com a política municipal de gestão de resíduos, garantindo a destinação adequada dos materiais coletados nos ecopontos.
- Acompanhamento e Avaliação: Estabelecer um plano de acompanhamento da performance do programa, utilizando os relatórios trimestrais e outras métricas para avaliar o impacto e a necessidade de ajustes.
- Formalização Contratual: Dar prosseguimento à fase interna e externa da contratação por inexigibilidade, em estrita observância à Lei nº 14.133/2021.

12. Matriz de Risco e Sua Mitigação

Risco	Descrição do Risco	Nível (Baixo/Médio/Alto)	Mitigação
Baixo Engajamento dos Alunos/Professores	Falta de interesse ou participação insuficiente no programa e nas atividades gamificadas.	Médio	Comunicação e Divulgação: Campanhas de comunicação nas escolas; Treinamento e Suporte: Capacitação adequada de multiplicadores e assessoria contínua para engajamento; Incentivos: Reforço da estrutura de pontos pedagógicos e brindes; Acompanhamento: Fiscalização e feedback constante do desempenho.
Problemas Técnicos na Plataforma/Ecoponto	Falhas no software, no aplicativo, no ecoponto ou nas tags de proximidade, impedindo o registro e a coleta.	Médio	Manutenção Contratual: Cláusulas de manutenção preventiva e corretiva com SLA (Service Level Agreement) claro; Suporte Técnico: Canal de atendimento para suporte rápido; Testes: Validação dos equipamentos e sistema antes da implantação.
Segurança da Informação	Vazamento de dados dos usuários ou invasões na plataforma digital.	Baixo	Cláusulas Contratuais: Exigência de conformidade com a LGPD e boas práticas de segurança da informação; Auditorias: Possibilidade de auditorias de segurança; Tecnologia: Uso de criptografia e proteção de dados.
Atrasos na Entrega de Bens/Serviços	Atrasos no fornecimento de ecobags, cartilhas, uniformes, ou na execução das atividades pedagógicas.	Baixo	Cronograma Detalhado: Estabelecimento de cronograma de entregas e execução no contrato; Penalidades: Aplicação de multas e sanções por atrasos, conforme legislação; Fiscalização: Acompanhamento rigoroso pelo fiscal do contrato.
Inadequação Pedagógica	As atividades ou o conteúdo do programa não se mostram adequados à faixa etária ou ao contexto escolar.	Baixo	Assessoria Especializada: Presença de profissional de educação/ciências naturais na equipe de assessoria; Feedback Contínuo: Canais de comunicação abertos para feedback das escolas para adaptação; Flexibilidade: Capacidade de ajustes no conteúdo ou nas atividades.
Não conformidade do contratado	A empresa não cumpre integralmente as especificações e	Baixo	Fiscalização Rigorosa: Atuação proativa do fiscal do contrato; Cláusulas Contratuais: Definição clara de obrigações, prazos e



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

Risco	Descrição do Risco	Nível (Baixo/Médio/Alto)	Mitigação
	exigências contratuais.		penalidades; Garantia: Exigência de garantias de execução contratual.

13. Matriz de Risco Ambiental e Sua Mitigação

Risco Ambiental	Descrição do Risco	Nível (Baixo/Médio/Alto)	Mitigação
Destinação Incorreta de Resíduos Coletados	Os materiais coletados nos ecopontos não são encaminhados para a reciclagem, sendo desviados para aterros ou descarte inadequado.	Médio	Contrato: Cláusulas contratuais explícitas sobre a responsabilidade do contratado pela destinação final ambientalmente adequada dos recicláveis; Comprovação: Exigência de comprovantes de destinação (notas fiscais de venda para cooperativas/indústrias); Fiscalização: Vistorias periódicas nos pontos de coleta e junto às empresas parceiras da contratada.
Consumo Excessivo de Energia	Operação do ecoponto e da plataforma digital demanda alto consumo de energia elétrica, gerando impacto ambiental.	Baixo	Especificação Técnica: Exigência de equipamentos com certificação de eficiência energética; Otimização de Software: Desenvolvimento de software com otimização para baixo consumo de energia; Monitoramento: Acompanhamento do consumo de energia do ecoponto.
Impacto na Produção dos Materiais do Programa	A fabricação de ecobags, cartilhas e uniformes, mesmo sendo de materiais "sustentáveis", pode gerar um impacto ambiental significativo em sua cadeia produtiva.	Baixo	Certificação: Exigência de certificações ambientais dos fornecedores de matéria-prima (PET reciclado, papel reciclado); Especificação: Critérios claros no contrato sobre a origem e processo de produção dos materiais.
Falha em Atingir Metas de Redução/Reciclagem	O programa não resulta na redução esperada de resíduos ou no aumento da taxa de reciclagem no município.	Médio	Metas Claras: Definição de metas quantitativas de coleta e reciclagem no contrato; Relatórios: Monitoramento constante por meio dos relatórios trimestrais; Ações Corretivas: Previsão de planos de ação em caso de não atingimento das metas.
Descarte Inadequado dos Ecopontos/Equipamentos (Fim de Vida)	Ao final da vida útil, os equipamentos (ecoponto, tablets, tags) são descartados de forma ambientalmente irresponsável.	Baixo	Contrato: Cláusulas sobre a responsabilidade do contratado pela logística reversa e destinação correta dos equipamentos ao final do contrato; Legislação: Cumprimento da legislação de resíduos eletrônicos.

14. Conclusão

Este Estudo Técnico Preliminar demonstra a necessidade e a viabilidade da contratação de uma solução integrada para a implementação do "Programa Recicle Bem, Faça o Bem" na



Estado do Rio Grande do Sul
Prefeitura Municipal de Sertão

Rede Municipal de Ensino de Sertão/RS. A análise das alternativas de mercado reforça a singularidade da solução proposta, que oferece um ciclo completo de educação ambiental e reciclagem, com abordagem gamificada e componentes tecnológicos e pedagógicos intrinsecamente relacionados.

A não parcelamento da contratação é fundamental para preservar a integridade e a eficácia do programa. Os resultados pretendidos são alinhados com o interesse público e as políticas de sustentabilidade. As matrizes de risco apresentadas identificam potenciais desafios e propõem medidas de mitigação, garantindo a robustez do processo.

Recomenda-se, portanto, o prosseguimento do processo de contratação da solução "Programa Recicle Bem, Faça o Bem" por meio de inexigibilidade de licitação, em conformidade com o artigo 74, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, dada a inviabilidade de competição e a notória especialização requerida para a entrega de um objeto de natureza tão singular.

Sertão, 19 de janeiro de 2026.

Iovana Bernieri

Secretária Municipal de Educação, Cultura e Desporto

Ass.: _____


Responsável elaboração ETP

ETP examinado e aprovado pela Assessoria Jurídica.

Em, ____/____/____.

Ass. _____

Terras das Altas Produtividades Agropecuárias