



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO AZUL
GESTÃO 2021-2024

1

Data de recebimento: ____/____/2024

Data de Devolução: ____/____/2024

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Aquisição de Biodigestor de Pequeno Porte.

Elaboração: Kathleen Cristina Stanichski,
Adriana Petreski Plodoviski Rymsza.

RIO AZUL - PARANÁ
MARÇO DE 2024



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

- **Secretaria:** Secretaria Municipal de Educação.
- **Objeto:** Aquisição de Biodigestor de pequeno porte.

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

O Município participou de um processo seletivo da Itaipu Binacional que enfatiza a importância da educação ambiental e da sustentabilidade. Como parte desse compromisso, foi estabelecido como requisito a aquisição de um biodigestor de pequeno porte para fins educacionais ambientais. Isso destaca a necessidade crescente de integrar a educação ambiental ao processo pedagógico.

A implementação de um biodigestor em uma escola oferece uma gama de benefícios ambientais notáveis:

Redução de resíduos orgânicos: Os biodigestores são projetados para decompor resíduos orgânicos, como restos de comida, em um ambiente anaeróbico. Esse processo controlado resulta na produção de biogás e biofertilizante como subprodutos. Ao adotar um biodigestor, a escola pode significativamente reduzir a quantidade de resíduos enviados para aterros sanitários, minimizando assim o impacto ambiental associado ao acúmulo de resíduos.

Produção de biogás: O biogás é uma fonte renovável de energia que pode ser utilizada para várias finalidades, como cozinhar alimentos, aquecer água ou gerar eletricidade. Na escola, o biogás produzido pelo biodigestor pode substituir parcial ou totalmente combustíveis fósseis, contribuindo assim para a redução das emissões de gases de efeito estufa e para a promoção de práticas sustentáveis.

Produção de biofertilizante: O biofertilizante gerado pelo biodigestor é uma fonte rica em nutrientes essenciais para as plantas. Ao utilizar o biofertilizante em hortas escolares ou jardins, a escola pode promover práticas agrícolas sustentáveis, melhorar a qualidade do solo e reduzir a dependência de fertilizantes químicos prejudiciais ao meio ambiente.

Educação ambiental: A instalação de um biodigestor na escola não apenas proporciona benefícios práticos, mas também serve como uma ferramenta educacional valiosa. Os alunos têm a oportunidade de aprender sobre o ciclo de nutrientes, a importância da gestão de resíduos e as tecnologias sustentáveis de produção de energia. Além disso, eles podem desenvolver habilidades práticas ao participar do processo de manutenção e operação do biodigestor, tornando-se cidadãos mais conscientes e engajados em questões ambientais.



Em resumo, a implementação de um biodigestor em uma escola não apenas contribui para a redução do impacto ambiental e a promoção de práticas sustentáveis, mas também enriquece significativamente a educação ambiental dos alunos, preparando-os para um futuro mais consciente e responsável em relação ao meio ambiente.

3

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Habilitação jurídica

Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução [Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020](#).

Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o [art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971](#).

Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



Habilitação fiscal, social e trabalhista

Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do [Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943](#);

Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na [Lei Complementar n. 123, de 2006](#), estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

Qualificação Econômico-Financeira

Uma empresa com boa qualificação econômico-financeira tende a ser vista como mais confiável, isso pode comprovar que têm capacidade de cumprir com os termos do contrato. Uma boa qualificação pode ser um requisito para garantir o fornecimento de matéria-prima ou produtos necessários para a operação da empresa.

Apresentar Certidão negativa dos cartórios de registros de **FALÊNCIAS E CONCORDATAS**, expedida pelo cartório distribuidor do local da sede da proponente, há menos de 60 dias da data marcada para a realização do certame.

Qualificação Técnica

Apresentação de 01 (um) ou mais atestados de Capacidade Técnica, emitido por Pessoa Jurídica de direito público ou privado, que comprove a qualidade do produto a ser entregue.

Das declarações

a) está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua



entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

b) cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

c) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

d) Declaração que não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

e) não foi declarada **inidônea** para licitar por nenhum órgão federal, estadual ou municipal;

f) a empresa se **enquadra** em Regime de Tributação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;

g) que fornece aos seus funcionários e colaboradores os EPIs (Equipamento de Proteção Individual), e EPIs equipamentos de proteção coletiva, conforme ambiente de trabalho;

h) declaro, que sempre que possível, os processos de produção do item minimizarão o impacto ambiental, devendo serem duráveis e de alta qualidade, para que tenham um ciclo de vida mais longo e com informações sobre seus impactos ambientais e que sempre que possível, devem ser fabricados com materiais que sejam renováveis, recicláveis ou biodegradáveis.

i) Nenhum de nossos sócios é servidor(a) da ativa ou dirigente de órgão da Prefeitura Municipal de Rio Azul –PR ou enquadrado no Inciso II, do parágrafo único do Art. 97 da Lei Orgânica Municipal;

4. ANÁLISE DE SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DA SOLUÇÃO VIÁVEL

Solução 01: Instalação de um biodigestor de pequeno porte na escola	
Pontos fortes	Pontos Fracos
- Educação ambiental para os alunos - Reaproveitamento de resíduos - Geração de biogás	Não há.

Após o levantamento das possíveis soluções, verificou-se que a melhor solução é contratar uma empresa com os requisitos técnicos estabelecidos pela Itaipu.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Para realização da educação ambiental dos alunos do ensino fundamental, será adquirido um biodigestor de pequeno porte que será instalado na Escola Municipal Prof.Vanda Hessel, sendo que um biodigestor oferece uma oportunidade prática para os alunos aprenderem sobre sustentabilidade, energia renovável e o ciclo dos resíduos orgânicos. Eles podem entender como o processo de decomposição produz biogás e como esse biogás pode ser usado como uma fonte de energia.

6. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Considerando a especificidade, verificou-se que não há outra contratação correlata vigente. Assim, nenhuma contratação atual impacta diretamente no objeto da presente contratação ou que impacte a execução contratual pretendida

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO



Tendo em vista o presente feito tratar-se de uma aquisição de equipamento, visando a contratação de empresa para o fornecimento do biodigestor, verificou-se que existe apenas duas empresas que atendem as especificações técnicas solicitadas nas diretrizes da Itaipu.

CNAE para atender o serviço/entrega de produto:

4789-0/99 Comércio varejista de outros produtos não especificados anteriormente

4322-3/01 Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás

42.22-7-01 - Construção de redes de abastecimento de água, coleta de esgoto e construções correlatas, exceto obras de irrigação

8. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES PARA A CONTRATAÇÃO

Descrição	unidade	quantidade	Valor estimado
Biodigestor de pequeno porte: Volume do tanque de gás: mínimo 2.500L; Volume do tanque do biodigestor: mínimo 4.000L; utiliza resíduos de alimentos (cozinha) e/ou animais; Material: Lona de Polietileno com proteção UV; um fogareiro de biogás; Tubulação de gás externa (mínimo 10 metros) e tubulação de gás interna (mínimo 3 metros); Filtro de gás; Saída combinada de gás e fertilizante; Guia de montagem detalhado (arquivo digital); Garantia: mínimo 12 meses. Certificação ISO / ABNT 23590:2020 - Household biogas system requerimentos (ABNT NBR 23590:2022)	UN	01	R\$ 16.000,00

9. PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

() O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024, conforme consta das informações básicas, deste Termo de Referência.

(x) O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual de 2024, pois o município recebeu recurso da Itaipu recentemente para investir na educação ambiental e incentivar os alunos a aprenderem como os resíduos orgânicos podem ser transformados em biogás e fertilizante, contribuindo para uma visão mais holística sobre os ciclos da natureza e a importância da preservação ambiental.

10. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

Para custear os gastos oriundos deste procedimento a prefeitura municipal vai entrar com uma contrapartida de 10%, ou seja, R\$ 1.600,00 do valor total R\$ 16.000,00 disponibilizado para



aquisição do biodigestor pela Itaipu, serão utilizados os recursos da Fonte 103 - recurso livre para a contrapartida.

11. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

7

A Administração Pública, não pode restringir em demasia o objeto do contrato sob pena de frustrar a competitividade, por outro, ela não pode definir o objeto de forma excessivamente ampla, haja vista que, nesse caso, os critérios para julgamento das propostas falecem, em virtude de a própria administração admitir propostas díspares, inclusive as que não satisfazem ao interesse público e não atendem a necessidade da Administração;

Portanto, a definição do objeto da licitação pública e as suas especificidades são eminentemente discricionárias, a qual compete ao agente administrativo avaliar o que o interesse público demanda obter mediante a contratação;

Cumpra ponderar que, ao decidir pelo procedimento do julgamento das propostas em licitações, cujos objetos constituem-se bens divisíveis, que podem ser apartados em itens, bem como diversos itens podem ser agrupados num único lote;

A rigor, o agrupamento de vários itens em um mesmo lote não compromete a competitividade do certame, desde que várias empresas, que atuam no mercado, apresentem condições e aptidão para cotar todos os itens, principalmente levando-se em consideração a modalidade adotada, em que os recursos de tecnologia de informação têm como principal vantagem, aproximar pessoas, encurtar distâncias, resultando em considerável ampliação da competitividade, gerando, conseqüentemente, inúmeras repercussões positivas num processo de licitação pública, dentre estas, a de aumentar a probabilidade de a Administração Pública firmar contrato mais vantajoso, haja vista que ela recebe mais propostas, beneficiando a eficiência em contratos administrativos;

O objeto é composto por 01 item bem definido, existindo necessidade para contratação global.

12. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO E/OU PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

a) INDICAÇÃO DO LOCAL PARA ENTREGA/ INSTALAÇÃO E RESPONSÁVEIS

Local	Responsável	Endereço	Telefone
Escola Municipal Prof.Vanda Hessel	- Jesse Loch Santos - Teobaldo Mesquita - Josiane Marcia Brand	Rua Barão do Rio Branco, nº 805	(42) 3463-1122

A instalação será por conta da Contratante.

Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 05 dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.



O recebimento do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato/ata de registro de preços.

Em caso de necessidade a contratada poderá solicitar adiamento de prazo de entrega desde que plenamente justificado e aceito pela Administração e que o adiamento não traga transtornos as atividades de atendimento à população e aos servidores desta.

Os bens serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 30 (trinta) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.

O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, sendo a contratada responsável pela entrega e instalação, com garantia do equipamento de 24 meses.

DO FORNECIMENTO DOS PRODUTOS

1 - A empresa vencedora deverá entregar o(s) equipamentos licitados em uma única parcela, conforme termo de requisição, em dia de expediente, no prazo de até 10 (dez) dias úteis a contar do recebimento da Requisição de Compra ou da Nota de Empenho;

2 – Os equipamentos licitados deverão ser entregues no Rua Barão do Rio Branco, nº 805;

3- O recebimento inicial do objeto da presente licitação será provisório até a verificação posterior das especificações.

4 - Constatadas irregularidades no objeto contratual, o Contratante poderá rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das penalidades cabíveis.



5 - O fornecedor se obriga a:

- a) Fornecer o objeto deste edital em condições adequadas para utilização, em estrita conformidade com as disposições deste edital e seus anexos, com os termos da proposta de preços e com a legislação de trânsito aplicável, não sendo admitidas retificações, cancelamentos, quer que seja nos preços, quer seja nas condições estabelecidas.
- b) Entregar o objeto deste certame pelo preço constante de sua proposta, onde a Prefeitura Municipal de Rio Azul ficará isenta de quaisquer custos com transportes e demais despesas com o objeto licitado.
- c) Responsabilizar-se pela qualidade dos equipamentos, sob pena de responder pelos danos causados à Administração.
- d) Aceitar, nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões que se fizerem, nos termos do art. 65, § 1º, da Lei nº 14.133/2021.
- e) Manter, durante a duração do contrato, todas as condições de idoneidade exigidas nesta licitação.
- f) Cumprir outras obrigações previstas no Código de Proteção e Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/90), que sejam compatíveis com o regime de direito público.

6 - A Contratada assume como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes do fornecimento do material, mão-de-obra, necessários à boa e perfeita entrega do objeto licitatório.

7- A Contratada deverá assegurar garantia mínima de 24 (vinte e quatro) meses a contar da entrega dos equipamentos, contra defeitos de fabricação.

13. ESTIMATIVA DO VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

A Secretaria Municipal de Educação irá custear 10%, ou seja R\$ 1.600,00 (mil e seiscentos reais), do valor total R\$ 16.000,00 (dezesesseis mil reais) fornecido pela Itaipu.

14. DIVULGAÇÃO DO ORÇAMENTO ESTIMATIVO

Acerca da divulgação do orçamento da licitação, informamos estimativa de custo obtida a partir de pesquisa será realizada em conformidade com a recomendação Administrativa nº 12/2022, e exarada no procedimento nº MPPR-0152.22.0000416-1 e decreto Municipal nº 114/2022.

15. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a formalização do contrato, visa a entrega completa do biodigestor de acordo com as especificações técnicas descritas no ETP, TR e seus anexos e a instalação correta no local indicado para um melhor aprendizado dos alunos.

16. CAPACITAÇÃO DE SERVIDORES, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

Considerando que a presente contratação demanda pouco conhecimento técnico sobre os itens licitados, a fiscalização contratual terá como incumbência as disposições da Lei Federal nº



14.133/2021. Os fiscais que atuaram serão Jesse Loch Santos, e Josiane Marcia Brand pela Portaria nº 63/2024

Dentre as obrigações, os fiscais, inclui-se o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, e consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais indicados. Além de que a verificação da adequação do fornecimento deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste ETP.

10

17. CUSTO DA SOLUÇÃO VIÁVEL

O custo da presente solução fica restrito as despesas de manutenção das atividades rotineiras da Secretaria Municipal solicitante, com servidores administrativos para formalização da fase preparatória e de planejamento da licitação, consumo de energia elétrica/equipamentos de informática e afins. Além disso, os servidores da administração municipal em si, sejam contadores, procuradores, pregoeira e demais envolvidos no processo licitatório teriam sua porcentagem de participação no gasto de operacionalização do processo, inclusive quanto aos equipamentos e custos diretos com a publicação do certame conforme definidos pela lei.

18. IMPACTOS AMBIENTAIS

A análise do impacto ambiental da presente contratação fica restrito aos processos de fabricação, logística, armazenamento, uso e destinação final de resíduos gerados pelo produto final da contratação. Assim, no que compete a Secretaria Municipal, ou seja, o armazenamento, uso e destinação final de resíduos, são possíveis concluir que os impactos ambientais destes possuem risco caso não sejam seguidos os planos de gerenciamento de resíduos sólidos e demais normativas ambientais definidas pelos órgãos de controle.

Não serão referenciados os impactos ambientais do procedimento de contratação (processo licitatório) visto possuírem pouco ou nenhum impacto sobre a utilização dos itens pela secretaria solicitante.

19. GERENCIAMENTO DE RISCOS

Riscos do Processo de Contratação

Risco 1 - Questionamentos excessivos na dispensa	
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Baixo
Dano:	Legitimidade na dispensa colocada em questão.
Ação Preventiva:	Definir as regras gerais da contratação, atentar à legislação vigente no tocante a exigências de marcas, modelos e requisitos excludentes.
Ação de Contingência:	Republicação com correção dos itens alvos de impugnação



Risco 2 - Contratada se recusar a assinar o contrato	
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Não concluir a licitação.
Ação Preventiva:	Definir punição para empresa adjudicada que não assinar o contrato dentro do prazo estipulado.
Ação de Contingência:	Promover nova contratação.

Risco 3 - Incapacidade da empresa vencedora em executar o contrato	
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Atraso na entrega do biodigestor e descumprimento do prazo estabelecido pela Itaipu.
Ação Preventiva:	- Sanções e os requisitos de qualidade que sejam condizentes com a importância da aquisição do biodigestor. - Exigir documentação comprobatória que a licitante já entregou produtos/equipamentos semelhantes ao contratado. - Exigir o nível máximo de garantia contratual permitido em lei com vistas a assegurar o compromisso da empresa na entrega dos produtos.
Ação de Contingência:	- Acompanhar com rigor o IMR, mecanismo que define, em bases compreensíveis, tangíveis, objetivamente observáveis e comprováveis, os níveis esperados de qualidade na entrega dos equipamentos e respectivas adequações de pagamento. - Gestão/Fiscalização do contrato com aplicação de sanções previstas quando ocorrer alguma falha contratual e, em último caso, cancelar contrato e adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.

Risco 4 - Falência da empresa	
Probabilidade:	Baixa
Impacto:	Alto
Dano:	Atraso na entrega do biodigestor e descumprimento do prazo estabelecido pela Itaipu.
Ação Preventiva:	- Exigir requisitos habilitatórios relativos à qualificação econômico-financeira.
Ação de Contingência:	Adjudicar novo fornecedor ou promover nova contratação.

Risco 5 - Equipamento de baixa qualidade	
Probabilidade:	Média



Impacto:	Alto
Dano:	O mau funcionamento do biodigestor, prejudicando o aprendizado dos alunos e a reciclagem dos resíduos orgânicos.
Ação Preventiva:	Exigir documentação que comprove a qualidade do equipamento, como atestado de capacidade técnica.
Ação de Contingência:	Notificação à contratada afim de trocarem o equipamento e aplicação de sanções.

12

Avaliação Qualitativa dos Riscos

A seguir encontra-se a matriz de avaliação qualitativa dos riscos identificados.

Impacto	Sem Impacto	Baixo	Médio	Alto
Probabilidade				
Baixa		Risco 1		Risco 2, 3, 4
Média				
Alta			Risco 5	

Gravidade das consequências

Através da matriz, percebe-se que o risco de maior gravidade será o risco 5, essa avaliação é decorrente de levantamento feito pela equipe, onde se chegou-se ao consenso que devido as exigências de mercado, ação de órgãos fiscalizadores e as próprias contratantes destes tipos de solução, eliminam do mercado empresas com baixa capacidade técnica e operacional, portanto a probabilidade será média, porem existe a possibilidade da ocorrência deste fator, e os danos seriam desastrosos para a administração municipal como um todo, com a possibilidade de aplicação de multas pelos órgão fiscalizadores, eficiência nas compras públicas comprometida e demais atos administrativos interrompidos ou retardados, gerando diversos transtornos e prejuízos à Administração Municipal.

20. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Considerando o Estudo Preliminar efetivado pela equipe acerca da compra do biodigestor de pequeno porte, constatou-se a VIABILIDADE para contratação, pela forma orientada no presente relatório. Visto que, além da diminuição dos resíduos orgânicos como restos de alimento da merenda escolar, irá contribuir com a educação ambiental dos alunos.

Considerando as soluções apresentadas acima, é possível concluir e declarar a **viabilidade** da contratação de empresas privadas cujos ramos de atividades sejam pertinentes ao objeto licitado garantindo a eficiência e economia.

21. APROVAÇÃO E ASSINATURA



Esta equipe de planejamento declara viável esta contratação com base neste Estudo Técnico Preliminar:

Rio Azul, 26 de janeiro de 2024.

Adriana P.P. Rymsza

Adriana Petreski Plodoviski Rymsza

Secretário (a) Municipal de Educação