



Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba

MAPA DE RISCOS

Art. 18, inciso X, da Lei Federal nº 14.133/2021

1. OBJETO

Serviços de coleta manual e mecanizada e transporte de resíduos sólidos urbanos domiciliares, comerciais, industriais e de varrição pública para a Central de Tratamento e Destinação Final de Resíduos Sólidos na cidade de Ituiutaba (MG).

Metodologia e critérios

- Probabilidade (P): 1–Baixa | 2–Média | 3–Alta
- Impacto (I): 1–Baixo | 2–Médio | 3–Alto
- Nível (R = P x I): 1–2 (Baixo) | 3–4 (Médio) | 6–9 (Alto)
- Alocação: parte que melhor gerencia o risco (Administração, Contratada ou Compartilhado), conforme art. 103.
- Resposta: prevenir, mitigar, transferir ou aceitar.
- Gatilho contratual: evento objetivo que aciona medidas (penalidades, recomposição, plano de contingência etc.).

2. Matriz de Riscos – Fase de Planejamento da Contratação (art. 103 da Lei nº 14.133/2021)

ID	Evento de Risco	Causa	P	I	R	Resposta	Medidas de Mitigação (planejamento)	Reflexo na Execução (art. 103)	Responsável
P1	Diagnóstico inadequado da demanda	Dados desatualizados ou insuficientes	2	3	6	Mitigar	Levantamento histórico de geração; validação técnica	Pode gerar reequilíbrio ou necessidade de revisão contratual	Administração
P2	Dimensionamento incorreto da frota/equipes	Erro técnico na estimativa	2	3	6	Mitigar	Uso de parâmetros de produtividade; benchmark	Risco de pleitos da contratada ou falhas operacionais	Administração
P3	Definição inadequada do objeto	Escopo incompleto ou genérico	2	3	6	Evitar	TR detalhado (setores, frequências, abrangência)	Litígios e necessidade de aditivos	Administração
P4	Especificações restritivas	Exigências excessivas ou desnecessárias	2	2	4	Mitigar	Revisão jurídica e técnica; aderência ao mercado	Risco de impugnações e anulação	Administração

Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba

ID	Evento de Risco	Causa	P	I	R	Resposta	Medidas de Mitigação (planejamento)	Reflexo na Execução (art. 103)	Responsável
P5	Subestimação de custos	Pesquisa de preços inadequada	2	3	6	Mitigar	Múltiplas fontes (pesquisas de preços, contratos similares)	Desequilíbrio econômico-financeiro	Administração
P6	Superestimação de custos	Falta de precisão na estimativa	2	2	4	Mitigar	Refinamento da pesquisa de mercado	Redução da competitividade	Administração
P7	Definição inadequada de critérios de medição	Falta de objetividade	2	3	6	Mitigar	Estabelecer critérios claros (t/mês)	Conflitos na execução e pagamentos	Administração
P8	Falha na matriz de riscos inicial	Não identificação de riscos relevantes	2	3	6	Mitigar	Elaboração técnica estruturada (como a presente)	Judicialização e desequilíbrio	Administração
P9	Pesquisa de mercado limitada	Poucos fornecedores consultados	2	2	4	Mitigar	Ampliar fontes e consultas	Questionamentos de competitividade	Administração
P10	Definição inadequada da destinação final	Falta de análise logística	1	3	3	Mitigar	Verificar licenciamento e distâncias	Impacto direto no custo do contrato	Administração
P11	Incompatibilidade entre TR e minuta contratual	Falta de integração documental	2	2	4	Mitigar	Revisão cruzada técnica/jurídica	Dificuldades na execução	Administração
P12	Falhas na análise jurídica	Interpretação inadequada da norma	1	3	3	Mitigar	Revisão pela assessoria jurídica	Risco de nulidade do certame	Administração
P13	Ausência de planejamento de fiscalização	Não definição de estrutura de controle	2	2	4	Mitigar	Designação de fiscais e rotinas	Falhas na execução	Administração
P14	Não previsão de reajuste/reequilíbrio	Omissão contratual	2	3	6	Evitar	Inserir cláusulas claras	Litígios contratuais	Administração
P15	Definição inadequada de prazos	Cronograma irrealista	2	2	4	Mitigar	Planejamento realista	Atrasos na execução	Administração

a. Integração com a fase de execução (art. 103)

Os riscos identificados nesta fase alimentam diretamente a matriz de riscos contratual, garantindo:



Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba

- Prevenção de litígios: ao antecipar causas de desequilíbrio econômico-financeiro;
- Melhor alocação de riscos: evitando transferência indevida à contratada;
- Clareza contratual: com definição prévia de critérios de medição, SLAs e responsabilidades;
- Eficiência operacional: reduzindo falhas estruturais que impactariam a execução;

Destaca-se que falhas na fase de planejamento tendem a gerar efeitos estruturais na execução, sendo, portanto, essencial sua adequada mitigação para atendimento ao art. 103 da Lei nº 14.133/2021.

b. Diretrizes de governança

- Validação técnica e jurídica de todos os documentos (ETP, TR e minuta contratual);
- Utilização de dados históricos e referências confiáveis (ex.: contratos similares);
- Integração entre áreas técnica, administrativa e jurídica;
- Registro formal das premissas adotadas;
- Revisão final com foco em riscos e exequibilidade;

Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba

3. Matriz de Riscos da fase de execução (art. 103 da Lei nº 14.133/2021)

ID	Evento de Risco	Causa	P	I	R	Alocação (art. 103)	Resposta	Medidas de Mitigação	Gatilhos / Tratamento (execução)
R1	Subdimensionamento da solução	Estimativa inadequada	2	3	6	Administração	Mitigar	Definir quantitativos mínimos (frota/equipes) e exigir Plano Operacional detalhado	Revisão do Plano; ordem de serviço para adequação; sem reequilíbrio se erro for da contratada
R2	Atrasos/falhas na coleta	Gestão operacional deficiente	2	3	6	Contratada	Mitigar	SLAs (frequência/cobertura), KPIs, fiscalização	Multas por SLA; glosa de medição; plano corretivo em até 24-72h
R3	Indisponibilidade de veículos	Manutenção inadequada	2	2	4	Contratada	Mitigar	Frota reserva mínima; manutenção preventiva	Substituição imediata; penalidade por indisponibilidade recorrente
R4	Variação da geração de resíduos	Sazonalidade/crescimento	2	2	4	Compartilhado	Mitigar/Adaptar	Margem operacional; cláusula de ajuste de rotas	Acionamento de revisão quantitativa; possível reequilíbrio se extrapolar banda definida
R5	Interrupção da destinação final	Problemas na unidade receptora	1	3	3	Administração	Mitigar/Transferir	Buscar alternativa licenciada	Redirecionamento; reequilíbrio por aumento comprovado de distância/custo
R6	Acidentes de trabalho	Falhas de segurança	2	3	6	Contratada	Mitigar	EPIs, treinamentos, PPRA/PCMSO	Afastamento/adequação imediata; sanções por reincidência
R7	Passivos trabalhistas	Inadimplência de obrigações	2	3	6	Contratada	Mitigar	Exigir comprovações mensais (FGTS/INSS)	Retenção de pagamentos; execução de garantias

Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba

ID	Evento de Risco	Causa	P	I	R	Alocação (art. 103)	Resposta	Medidas de Mitigação	Gatilhos / Tratamento (execução)
R8	Impactos ambientais	Operação inadequada	1	2	2	Contratada	Mitigar	Veículos estanques; manutenção	Autuação/adequação; sanções contratuais
R9	Falhas de fiscalização	Controles insuficientes	2	2	4	Administração	Mitigar	Sistema de monitoramento e registros	Reforço de fiscalização; ajustes de procedimentos
R10	Inadimplência contratual	Fragilidade financeira	1	3	3	Contratada	Mitigar	Qualificação econômico-financeira	Execução de garantia; rescisão
R11	Paralisação dos serviços	Greve/crise	1	3	3	Compartilhado	Mitigar	Plano de contingência	Acionamento de contingência; eventual contratação emergencial
R12	Ineficiência de rotas	Planejamento inadequado	2	2	4	Contratada	Mitigar	Exigir roteirização otimizada (GIS)	Revisão obrigatória do Plano; sem reequilíbrio
R13	Aumento de custos de insumos (diesel)	Volatilidade de mercado	2	2	4	Compartilhado	Mitigar/Transferir	Cláusula de reajuste/repactuação	Reequilíbrio econômico-financeiro mediante comprovação
R14	Chuvas intensas/eventos climáticos	Força maior	2	2	4	Compartilhado	Aceitar/Mitigar	Planejamento de contingência	Suspensão/ajuste de metas; reprogramação sem penalidade
R15	Conflitos com a população	Reclamações/falhas pontuais	2	2	4	Contratada	Mitigar	Canais de atendimento; comunicação	Indicadores de satisfação; plano de melhoria

a. Integração com a execução contratual (art. 103)

A presente matriz será incorporada ao contrato como instrumento de alocação objetiva de riscos, definindo:

- Responsabilidade por evento: conforme coluna “Alocação”;
- Direito ao reequilíbrio econômico-financeiro: aplicável quando o risco alocado à Administração ou compartilhado gerar impacto relevante e comprovado nos custos da contratada (ex.: alteração significativa de distância até o destino final, variação extraordinária de insumos);



Superintendência de Água e Esgotos de Ituiutaba

- Exclusão de reequilíbrio: para riscos alocados à contratada (operacionais, manutenção, dimensionamento interno, passivos trabalhistas), salvo fato superveniente imprevisível e alheio à sua gestão;
- Mecanismos de tratamento: aplicação de penalidades, glosas, multas, planos de ação corretiva, execução de garantias, e, quando cabível, revisão contratual;
- Gatilhos objetivos: definidos na tabela (ex.: descumprimento de frequência, indisponibilidade de frota, aumento comprovado de custos acima de banda, interrupção da destinação final).

b. Governança e monitoramento

- Indicadores mínimos: reclamações procedentes.
- Rituais de gestão: relatórios mensais, reuniões de acompanhamento, auditorias operacionais.
- Ferramentas: controle de pesagem, diário de campo da fiscalização.
- Revisões da matriz: periódicas (ex.: anual) ou quando ocorrer evento relevante.

Aprovação e Assinaturas

Ituiutaba (MG), 30 de março de 2026.

LEONARDO BORGES CASTRO

Eng. Civil – CREA MG 70.926/D
Assessor de Projetos e Obras da SAE