

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INTRODUÇÃO

1. O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme definição do art. 6º, inciso XX, da Lei Federal n. 14.133/2021, é o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

Extrai-se da obra de Marçal Justen Filho<sup>1</sup> que o Estudo Técnico Preliminar:

**[...] não fornece as respostas definitivas quanto à licitação e ao contrato, mas demonstra a necessidade e indica a possível solução.** Portanto, deve-se admitir que os elementos constantes do estudo técnico preliminar sejam retificados durante a elaboração dos documentos referidos no inc. II [do *caput* do art. 18 da Lei Federal n. 14.133/2021] (anteprojeto, projetos básico e executivo ou termo de referência) [grifo nosso].

Ainda, sobre seu posicionamento no processo licitatório:

[...] o estudo técnico preliminar deverá ser precedido de uma pluralidade de atividades destinadas a obter informações e a identificar as soluções a serem adotadas. Ou seja, o estudo técnico preliminar não se constitui em ato que desencadeia o processo da licitação, mas é antecedido de atividades diversas que podem demandar um longo período de tempo.

Destarte, o objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

Neste contexto, o presente documento apresenta o estudo técnico preliminar que visa assegurar a viabilidade (técnica e econômica) da contratação pretendida e o levantamento dos elementos essenciais que servirão para compor o anteprojeto, o termo de referência ou o projeto básico/executivo a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da aquisição/contratação.

O Estudo Técnico Preliminar (ETP), conforme definição do art. 6º, inciso XX, da Lei Federal n. 14.133/2021, é o “documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação”.

Quanto aos elementos do ETP elencados no art. 18, § 1º, da Lei Federal n. 14.133/2021, o mesmo autor faz a ressalva de que “os diversos incisos do § 1º não contemplam uma ordem lógica ou cronológica de atividades”, razão pela qual foram dispostos neste documento de modo a possibilitar desenvolvimento lógico e coerência interna.

---

<sup>1</sup> JUSTEN FILHO, Marçal. *Comentários à Lei de Licitações e Contratações Administrativas*: Lei 14.133/2021. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021. p. 355.

## 2. ÁREA REQUISITANTE

2.1. Gestão Ambiental.

## 3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE – ETP

3.1. A presente contratação visa atender às demandas dos programas de educação ambiental promovidos pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Jaraguá do Sul – SAMAE, com destaque para o Programa de Educação e Valorização da Água (PROEVA), bem como para palestras, ações educativas, treinamentos internos e eventos institucionais de conscientização socioambiental realizados ao longo do ano.

O setor de Qualidade e Meio Ambiente, responsável pela execução dessas ações, realiza atividades contínuas de educação ambiental junto à comunidade escolar, servidores públicos, empresas, instituições parceiras e população em geral, incluindo participação em eventos como a SIPAT (Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho), ações sociais vinculadas ao Programa Bolsa Família, visitas técnicas, feiras ambientais, oficinas e palestras educativas externas.

No ano de 2024, o SAMAE recebeu 3.209 visitantes em suas unidades e atendeu 2.994 pessoas em palestras e ações educativas externas, demonstrando o alcance e a relevância institucional das iniciativas desenvolvidas. Para o ano de 2026, especificamente no âmbito do PROEVA, está prevista a participação de 49 escolas (30 municipais, 9 estaduais e 10 particulares, com possibilidade de ampliação), totalizando aproximadamente 2.900 crianças do 4º ano do ensino fundamental.

**Diante desse cenário, foi identificada a necessidade de aquisição dos seguintes materiais:**

### 1.1 Pastas com Bolso Personalizadas e Sustentáveis

As pastas com bolso destinam-se à organização e entrega de materiais informativos, folders e conteúdos pedagógicos utilizados nas ações de educação ambiental. São empregadas em palestras em escolas, visitas técnicas, eventos institucionais, feiras e oficinas, permitindo melhor acondicionamento dos materiais e facilitando o acesso às informações pelos participantes.

A personalização das pastas com a identidade visual do SAMAE contribui para o fortalecimento da imagem institucional, além de conferir maior profissionalismo às ações educativas. A adoção de materiais sustentáveis reforça o compromisso da Autarquia com a preservação ambiental e com a promoção de práticas responsáveis. A utilização recorrente desses materiais nas atividades do setor de Qualidade e Meio Ambiente justifica a necessidade de contratação, garantindo a continuidade, a padronização e a qualidade das ações de conscientização ambiental desenvolvidas.

### 1.2 Cartilhas do Amigo da Água e Certificados

No âmbito do Programa de Educação e Valorização da Água (PROEVA), faz-se necessária a aquisição da Cartilha do Amigo da Água e do Certificado de “Amigo da Água”

A cartilha constitui ferramenta pedagógica fundamental para o desenvolvimento dos encontros em sala de aula, servindo como material de apoio para sensibilizar os alunos do 4º ano quanto à importância da água, sua preservação e uso consciente. Já o certificado é entregue ao final do programa, reconhecendo os alunos como “Amigos da Água” e estimulando-os a atuarem como agentes multiplicadores da conservação dos recursos hídricos.

Considerando a previsão de atendimento de aproximadamente 2.900 crianças em 2026, a contratação desses materiais é indispensável para viabilizar a execução do PROEVA, assegurando a qualidade do material didático, a valorização do programa e o alcance dos objetivos educacionais propostos.

#### 4. LEVANTAMENTO DE MERCADO

4. Nos termos do art. 18, §1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, o levantamento de mercado consiste na análise das alternativas disponíveis e na justificativa técnica e econômica da escolha da solução a ser contratada. Todavia, o referido dispositivo deve ser interpretado em consonância com o §2º do mesmo artigo, que não inclui o levantamento de mercado entre os elementos obrigatórios do Estudo Técnico Preliminar, admitindo-se sua dispensa, desde que devidamente justificada. Disposição equivalente encontra-se no §1º do art. 6º do Anexo V do Decreto Municipal nº 19.330/2025, que regulamenta a Lei de Licitações e Contratos Administrativos no âmbito do Município de Jaraguá do Sul.

No caso concreto, a dispensa do levantamento de mercado revela-se adequada, proporcional e alinhada aos princípios da economicidade, da eficiência e da vantajosidade administrativa. A contratação pretendida não se destina à escolha de uma solução técnica concorrente entre múltiplas alternativas equivalentes, mas sim à aquisição de materiais gráficos que integram metodologia educativa já consolidada no âmbito das políticas públicas municipais de educação ambiental e saneamento básico. Trata-se, portanto, de reforço a práticas institucionais contínuas, previamente definidas no planejamento educacional de longo prazo do Município, e não da avaliação comparativa de soluções distintas para atendimento de uma necessidade nova ou indeterminada.

Embora existam outros meios possíveis de incentivo e valorização educacional — como eventos, premiações ou ações institucionais diversas — tais alternativas não se excluem mutuamente nem substituem, de forma objetiva, a solução adotada. A escolha dos materiais gráficos possui caráter simbólico, pedagógico e estratégico, vinculado à identidade do programa e à continuidade de ações educativas já implementadas, de modo que eventual levantamento de mercado não produziria resultado conclusivo quanto à seleção de uma “melhor solução” sob critérios estritamente objetivos ou mensuráveis.

Ademais, o levantamento de mercado, no presente contexto, não agregaria ganhos relevantes de vantajosidade econômica à contratação. Considerando o **baixo valor estimado do objeto**, o custo indireto decorrente do emprego de tempo e recursos humanos dos servidores para a realização de pesquisa de mercado detalhada seria desproporcional aos benefícios potenciais que dela poderiam advir. Tal circunstância contraria o princípio da economicidade, que impõe à Administração Pública a adoção de soluções que maximizem resultados com o menor dispêndio possível de recursos, inclusive administrativos.

Assim, a dispensa do levantamento de mercado não fragiliza o ETP, mas, ao contrário, reflete uma decisão administrativa racional, fundamentada e compatível com os princípios da eficiência, da economicidade e da vantajosidade, ao evitar a realização de atos cujo custo operacional supera os benefícios esperados. Diante da natureza educativa e estratégica da aquisição, do reduzido impacto financeiro da contratação e da inexistência de ganho prático na comparação de alternativas, mostra-se justificável e adequada a opção pela dispensa do levantamento de mercado nesta contratação.

#### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

##### 1. Cartilha do Amigo da Água

Especificações:

Personalizada, conforme arquivo de arte a ser disponibilizado pelo Samae.

CAPA:

Formato: 29,7 cm x 42cm.

Capa em papel couchê brilho 250g.

Cores 4x4 (impressão colorida frente e verso).

MIOLO:

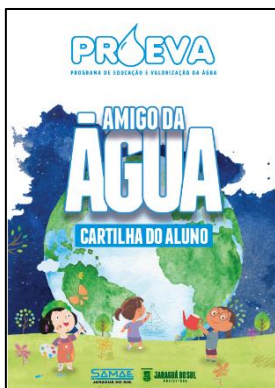
32 páginas, 16 folhas.

Formato: 29,7 cm x 21cm.

Miolo em papel Off-set 120.

Cores 4x4 (impressão colorida frente e verso).

Acabamento Final: Dobrado, Alceado e Grampeado.



*Imagem meramente ilustrativa*

## 2. Certificado Impresso em Alta Definição em Papel Especial e Personalizado

Especificações:

Personalizado, conforme arquivo de arte a ser disponibilizado pelo Samae.

Formato: 210 mm x 297 mm.

Convite em papel 180 g/m<sup>2</sup>.

Cores 4x0 (impressão colorida na frente, verso sem impressão).

Impressão somente em um lado, com brilho.



*Imagem meramente ilustrativa*

## 3. Pasta com Bolso

Personalizada, conforme arquivo de arte a ser disponibilizado pelo Samae.

Formato aberto: 46 cm x 31 cm.

Formato Fechado: 23 cm x 31 cm.

Papel: Triplex 250 gramas.

Cor: 4x0.

Acabamento: Colagem Bolsa



*Imagem meramente ilustrativa*

## **6. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO**

6.1. Os certificados e Materiais instrutivos estão previstos para janeiro de 2026 no Plano de Contratações Anual da Autarquia.

6.2. Embora não haja previsão específica para a aquisição das pastas no PCA do SAMAE, estas contratações estão **diretamente alinhadas às iniciativas de conscientização ambiental desenvolvidas pela Autarquia**. Tais materiais são utilizados de forma complementar e recorrente em palestras, treinamentos, ações educativas externas, eventos institucionais e atividades de sensibilização socioambiental, contribuindo para a organização, padronização e melhor aproveitamento do conteúdo transmitido.

Ressalta-se que a aquisição destes itens não previstos não gera efeitos negativos no orçamento do Autarquia, uma vez que o valor total da compra é baixo.

## **7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALOR DA CONTRATAÇÃO**

7.1. As quantidades estimadas da Cartilha do Amigo da Água e do Certificado Impresso foram baseadas no número aproximado de alunos do 4º ano que receberão os materiais, ou seja, 2.900 alunos, considerando as 10 escolas particulares, 9 escolas estaduais e 30 escolas municipais participantes no ano de 2026.

7.1. As quantidades estimadas das Pastas com Bolso foram definidas conforme a expectativa de distribuição dos itens nos eventos, ações e projetos a serem realizados pela autarquia.

7.2. Quantidades:

|           | <b>Item</b>  | <b>Quantidade Estimada</b> | <b>Valor Global Projetado</b> |
|-----------|--|----------------------------|-------------------------------|
| <b>01</b> | Cartilha do Amigo da Água  | 2.900                      | R\$ 14.587                    |
| <b>02</b> | Certificado Impresso em Alta Definição em Papel Especial e Personalizado | 2.900                      | R\$ 957                       |
| <b>03</b> | Pasta com Bolso  | 3.000                      | R\$ 6.960                     |

**\*As quantidades acima foram definidas com base em pesquisas de preços realizadas em fontes públicas e com fornecedores. Ressalta-se que esta estimativa é apenas inicial, de modo que o valor definitivo para a licitação poderá ser outro, caso sejam reunidos mais orçamentos para os itens.**

## **8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO, EM CASO DE OPTAR POR SIGILO ATÉ A CONCLUSÃO DA LICITAÇÃO**

8. No presente processo não se optou pelo sigilo do orçamento.

## **9. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE POTENCIAL CONTRATAÇÃO**

9.1. Considerando as características básicas dos itens referentes a este estudo e os dispositivos previstos na lei, sugere-se para esta contratação os seguintes parâmetros:

- **Realização de Pregão Eletrônico**, possibilitando maior agilidade no processo, melhores propostas e, conseqüentemente maior vantajosidade nas propostas:

Art. 6º:

XLI - pregão: modalidade de licitação obrigatória para aquisição de bens e serviços comuns, cujo critério de julgamento poderá ser o de menor preço ou o de maior desconto;

Art. 17:

§ 2º As licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

9.2. Considerando que os itens são enquadrados como bens comuns, podendo ter suas características descritas por critérios objetivos de mercado, a modalidade de licitação deverá ser obrigatoriamente pregão, à luz da lei 14.133/2021. Outrossim, como não há justificativa para a realização de pregão presencial, este deve ocorrer de forma eletrônica.

9.3. Considerando que os bens objeto deste processo licitatório são de fácil armazenagem, opta-se por definir que a entrega deverá ocorrer de **maneira integral**, estando os itens sempre a disposição para eventos e campanhas que o SAMAÉ vier a realizar.

9.4. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

9.5. Será adotado tratamento diferenciado a microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme o disposto no art. 48 da Lei Complementar n.º 123/2006.

9.6. Será concedido benefício de ME/EPP regional.

9.7. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

9.8. Considerando a necessidade de que os bens fornecidos tenham boa qualidade, serão exigidas amostras para todos os itens, conforme procedimentos a serem detalhados no Termo de Referência,

## **10. JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

10.1. Conforme estabelece a Lei nº 14.133/2021, a regra geral nas contratações públicas é o parcelamento do objeto, visando ampliar a competitividade e a participação de um maior número de fornecedores. No caso em tela, os itens não apresentam características específicas que afastem este princípio. Deste modo, a contratação deverá ser parcelada.

## **11. NECESSIDADE DE REALIZAR AUDIÊNCIA OU CONSULTA PÚBLICA**

11.1. Após análise da natureza da contratação e das disposições legais pertinentes, conclui-se pela **desnecessidade da realização de audiência pública** para o presente processo licitatório, vide os motivos que se seguem:

**a) Contratação Usual e Comum:** Trata-se de uma contratação comum, sem caráter excepcional ou inovador que demande ampla consulta pública.

**b) Ausência de Impacto Significativo à População:** Os itens a serem adquiridos não geram efeitos negativos diretos ou indiretos sobre a vida dos munícipes.

**c) Garantia de Transparência por Outros Meios:** Mesmo sem audiência pública, o processo licitatório será conduzido com total transparência, respeitando os princípios da publicidade e isonomia, por meio da divulgação no **Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP)** e demais canais usualmente utilizados pelo SAMAE, permitindo amplo acesso às informações e participação dos interessados.

11.2. Diante do acima exposto, justifica-se a desnecessidade de realização de audiências públicas concernentes ao presente processo licitatório.

## **12. AVALIAÇÃO DOS CUSTOS E BENEFÍCIOS DA COMPRA, LOCAÇÃO OU ACESSO AO BEM**

12.1. Considerando que o objeto do presente processo se refere à aquisição de bens que serão distribuídos ao público em geral, não há que se falar em locação ou acesso aos itens, restando apenas a opção de comprá-los.

## **13. ADOÇÃO DE OPÇÕES LOGÍSTICAS MENOS ONEROSAS À ADMINISTRAÇÃO**

13.1. Para atender à presente demanda, foram consideradas alternativas disponíveis à Administração Pública, tais como chamamentos públicos, doações de terceiros e permutas. No entanto, essas opções não se revelam adequadas ou viáveis diante das especificidades do objeto pretendido.

Os materiais a serem adquiridos (Cartilhas educativas, certificados e pastas com bolso) possuem **características específicas quanto ao conteúdo, qualidade, sustentabilidade e personalização com a identidade visual do SAMAE**, requisitos indispensáveis para a padronização das ações institucionais e para o alcance dos objetivos pedagógicos e de conscientização ambiental. Tais características inviabilizam a obtenção dos itens por meio de doações ou permutas, as quais não garantem regularidade de fornecimento, padronização visual, controle de qualidade nem atendimento às quantidades necessárias.

Adicionalmente, a realização de chamamentos públicos não se mostra eficiente para esse tipo de objeto, pois não assegura a disponibilidade total dos materiais, podendo comprometer o cronograma das ações educativas, especialmente aquelas vinculadas ao PROEVA, que seguem calendário escolar previamente definido.

Ressalta-se, ainda, que o valor estimado da aquisição é reduzido, tratando-se de contratação de baixo impacto financeiro para a Administração. Dessa forma, a adoção de alternativas logísticas mais complexas, com o

objetivo exclusivo de redução de despesas, não se mostra necessária nem vantajosa, uma vez que poderia gerar custos administrativos adicionais e atrasos na execução das ações, sem ganho efetivo de economicidade.

Assim, considerando a necessidade de previsibilidade, padronização, controle de custos e eficiência administrativa, conclui-se que a aquisição direta dos materiais constitui a opção logística mais adequada e menos onerosa à Administração, atendendo aos princípios da economicidade, eficiência e interesse público.

#### **14. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

14.1. Não há contratação correlata ou interdependente.

#### **15. RESULTADOS PRETENDIDOS**

15.1. A contratação pretendida está alinhada com os seguintes objetivos:

1. **Fomento à conscientização ambiental:** por meio da disseminação de conteúdos educativos e simbólicos, estimular a população, especialmente crianças e jovens, a adotarem práticas cotidianas que promovam o uso responsável da água e a adequada gestão de resíduos sólidos e esgotamento sanitário.
2. **Apoio metodológico ao PROEVA:** reforçar a eficácia das atividades desenvolvidas no Programa de Educação e Valorização da Água (PROEVA), que utiliza abordagens interativas e materiais de apoio como ferramentas de aprendizado, contribuindo para o engajamento do público-alvo.
3. **Reforço da identidade institucional:** fortalecer a imagem do SAMAE Jaraguá do Sul como ente comprometido com a sustentabilidade ambiental e com ações educativas contínuas, valorizando práticas já consolidadas no município.
4. **Geração de efeito multiplicador:** estimular mudanças de comportamento não apenas nos beneficiários diretos das campanhas e eventos, mas também em seus círculos sociais e familiares, ampliando o impacto das ações promovidas pelo município.

#### **16. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS**

16.1. Para garantir a adequada instrução do processo licitatório e assegurar a legalidade, eficiência e tempestividade em todas as suas fases, deverão ser adotadas as seguintes providências pelo SAMAE:

- a) Definição clara e precisa do objeto licitatório:** Elaborar o Termo de Referência com a descrição detalhada dos materiais, padrões de qualidade, prazos de entrega, condições de garantia e demais requisitos necessários para assegurar que os fornecedores atendam plenamente às necessidades do órgão, prevenindo ambiguidades que possam gerar questionamentos ou impugnações.
- b) Consulta e alinhamento com o setor jurídico:** Submeter previamente todos os documentos do processo, especialmente o Termo de Referência e o Edital, à análise da assessoria jurídica do SAMAE, garantindo a conformidade legal e prevenindo riscos de nulidade ou falhas procedimentais.
- c) Planejamento do cronograma do certame:** Estabelecer um cronograma detalhado para cada fase do processo licitatório, desde a elaboração dos documentos até a homologação e assinatura do contrato, garantindo que todos os prazos legais sejam cumpridos e minimizando atrasos administrativos.

**d) Designação formal de responsáveis:** Nomear formalmente os servidores responsáveis pelas etapas do processo — elaboração, fiscalização, julgamento e acompanhamento — assegurando a devida segregação de funções e a rastreabilidade das decisões adotadas.

**f) Publicação e ampla divulgação do certame:** Assegurar a publicação adequada do edital, respeitando os meios e prazos legais, e promover ampla divulgação para garantir a competitividade e atratividade do processo junto ao mercado fornecedor, ampliando as chances de obter propostas vantajosas.

**g) Adoção de medidas para fiscalização e controle:** Planejar os procedimentos de acompanhamento e fiscalização da execução da ata, estabelecendo mecanismos de controle para garantir que as aquisições ocorram dentro das condições pactuadas.

Com a adoção dessas providências, o SAMAE busca assegurar não apenas a regularidade jurídica do procedimento licitatório, mas também sua eficiência administrativa e a obtenção de resultados alinhados ao interesse público, garantindo a continuidade e a qualidade dos serviços prestados à população. Já em relação há **Providências para evitar possíveis riscos ambientais**, não foram identificados riscos substanciais.

## 17. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Com base nas análises realizadas ao longo do presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela viabilidade técnica, econômica e administrativa da contratação dos materiais educativos destinados ao Programa de Educação e Valorização da Água (PROEVA) e às demais ações de conscientização ambiental promovidas pelo Serviço Autônomo Municipal de Água e Esgoto de Jaraguá do Sul – SAMAE.

Restou devidamente demonstrada a necessidade da contratação, considerando o alcance das ações educativas desenvolvidas pela Autarquia, o número expressivo de beneficiários atendidos anualmente e a importância dos materiais como instrumentos pedagógicos, organizacionais e de fortalecimento da identidade institucional. Os itens propostos apresentam aderência às diretrizes de sustentabilidade, responsabilidade socioambiental e educação ambiental, pilares das políticas públicas conduzidas pelo SAMAE.

Verificou-se, ainda, que a solução adotada (aquisição direta dos materiais) é a mais adequada frente às características do objeto, ao baixo impacto financeiro da contratação e à necessidade de padronização, previsibilidade e atendimento tempestivo das ações planejadas, não sendo vantajosa a adoção de alternativas logísticas distintas. A modalidade licitatória indicada, bem como os requisitos técnicos e administrativos estabelecidos, mostram-se compatíveis com a legislação vigente e com as boas práticas de gestão pública.

Dessa forma, considerando o alinhamento com o planejamento institucional, os resultados pretendidos, a inexistência de contratações correlatas ou interdependentes relevantes e a adequada identificação e mitigação de riscos, é possível dar continuidade ao processo, com a elaboração do respectivo Termo de Referência e posterior deflagração do procedimento licitatório, em atendimento ao interesse público e aos princípios da legalidade, eficiência, economicidade e sustentabilidade.

Jaraguá do Sul, SC, 22 de janeiro de 2026.

\_\_\_\_\_  
Déborah Melo Alflen  
Coordenadora de Qualidade e Meio Ambiente

**ANEXO I DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR  
MAPA DE RISCOS**

| <b>Fase</b>          | <b>Risco</b>   | <b>Responsável</b>  | <b>Consequências</b>   | <b>Medidas</b>   |
|----------------------|--|---|--|--|
| Pré-Licitação        | Levantamento incorreto de quantidades                              | Coordenadoria de Gestão Ambiental                                 | Quantitativos insuficientes ou excessivos, comprometendo a entrega ou gerando desperdício    | <b>Preventiva:</b> Análise aprofundada das quantidades necessárias.<br><b>Contingência:</b> Ajustes mediante aditivo ou remanejamento interno.   |
| Pré-Licitação        | Especificações técnicas incompletas ou imprecisas                  | Coordenadoria de Gestão Ambiental / Setor de Compras e Licitações | Fornecimento de itens fora do padrão desejado, comprometendo proposta pedagógica             | <b>Preventiva:</b> Descrição precisa no Termo de Referência, com exemplos visuais e padrões de qualidade.<br><b>Contingência:</b> Rejeição dos itens e responsabilização contratual.                       |
| Processo Licitatório | Inexequibilidade dos preços propostos                              | Setor de Compras e Licitações                                     | Propostas desclassificadas ou abandono da execução por parte do fornecedor                   | <b>Preventiva:</b> Pesquisa prévia de preços com fornecedores locais, em bancos de preço públicos e uso de registros anteriores.<br><b>Contingência:</b> Nova licitação ou convocação do segundo colocado. |
| Execução Contratual  | Atraso na entrega dos itens  | Fornecedor  | Comprometimento da disponibilidade dos materiais para a distribuição nos eventos e campanhas | <b>Preventiva:</b> Estabelecimento de prazos rígidos e penalidades no contrato.<br><b>Contingência:</b> Aplicação de multa, substituição do fornecedor ou nova licitação emergencial.                      |
| Execução Contratual  | Fornecimento de itens com defeito de fabricação ou acabamento ruim | Fornecedor  | Impacto na imagem institucional, insatisfação dos participantes, descarte de produtos        | <b>Preventiva:</b> Exigência de amostra e controle de qualidade.<br><b>Contingência:</b> Devolução, substituição imediata e aplicação de sanções contratuais.  |