ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 00006.20260601/0002-42

1. Descrição da Necessidade da Contratação

O município de Itapipoca enfrenta desafios relacionados à oferta de vagas no sistema educativo público, particularmente na educação básica. Em resposta à crescente demanda por matrículas e em conformidade com diretrizes do Plano Nacional de Educação e do Plano Municipal de Educação, torna-se imprescindível a construção de uma nova escola de ensino em tempo integral. A atual infraestrutura educacional não consegue atender adequadamente às exigências pedagógicas contemporâneas, causando um descompasso entre a capacidade de ensino disponível e as necessidades reais da população. Este cenário compromete a eficiência dos serviços educacionais e o interesse público, conforme delineado pelo art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

Os impactos institucionais e sociais da não realização desta contratação seriam significativos. A falta de instalações adequadas pode levar à interrupção de serviços educacionais essenciais, tornando inviável o cumprimento das metas estabelecidas para a melhoria dos indicadores educacionais no município. Além disso, sem essa expansão, a igualdade de acesso à educação de qualidade, essecial para o desenvolvimento humano e social da população de Itapipoca, seria prejudicada. Assim, assegurar que a educação em tempo integral seja efetivamente implementada representa um interesse público indiscutível.

Os resultados esperados com a implementação desta contratação incluem a garantia da continuidade dos serviços educacionais, a modernização das instalações e a ampliação significativa da oferta de matrículas em tempo integral. Tais avanços estão alinhados aos objetivos estratégicos da Administração Pública, promovendo não apenas a continuidade e modernização do ensino, mas também a adequação legal e a melhoria geral de desempenho escolar. Este projeto está vinculado aos objetivos institucionais de assegurar o direito à educação e de fomentar o desenvolvimento social, em conformidade com o art. 18, § 2º da Lei nº 14.133/2021.

2. Área requisitante

Quadro 1: Área requisitante

Área requisitante	Responsável
Secretaria de Educação	André Rodrigues dos Santos

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

Para atender a essa necessidade, a contratação requer padrões mínimos de qualidade e desempenho condizentes com as especificidades de uma instituição de ensino integral. Tais padrões incluem a infraestrutura necessária para suportar atividades pedagógicas, culturais e esportivas, além de áreas de convivência e alimentação adequada.

As métricas incluem o cumprimento de normas técnicas, capacidade para acomodar atividades diversas e padrões de segurança e acessibilidade, em conformidade com o art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

É necessário um layout funcional, acessível e seguro, o qual proporcione um ambiente propício ao aprendizado e ao desenvolvimento social, de forma que a Administração não tenha seus serviços de educação básica falhos no atendimento à comunidade.

Além disso, busca-se que a solução forneça instalações físicas adequadas para suportar o ensino em tempo integral, considerando aspectos como capacidade máxima de alunos e vida útil da estrutura, refletindo a necessidade de uma infraestrutura que suporte práticas pedagógicas contemporâneas.

Considerando a aplicação de critérios de sustentabilidade, espera-se a utilização, se possível, de materiais recicláveis, a implementação de soluções que reduzam a geração de resíduos e a eficiência energética. Tais aspectos serão integrados aos requisitos técnicos e operacionais, na medida em que forem compatíveis.

A empresa contratada deverá possuir capacidade técnica comprovada, de modo a prestar os serviços com qualidade, fornecendo o melhor custo benefício ao Município. Além disso, a contratação também deve permitir a gestão do contrato eficaz, com definição clara de responsabilidades, procedimentos de solicitação de serviços e acompanhamento da execução.

4. Levantamento de mercado

Para solucionar tais necessidades, a Administração pode:

- Locar imóvel com características compatíveis com os requisitos de contratação das escolas objeto deste estudo, permanentemente;
- Promover, através de obra, a construção de uma escola.

Logicamente, há maior viabilidade, financeiramente e temporalmente a promoção da segunda opção, pois a Administração não fica a depender de terceiros para solucionar seus problemas, além de gerar economia a longo prazo.

Quanto à forma de executar a solução, o município possui duas opções:

- Executar diretamente as obras;
- Terceirizar esses serviços através da contratação de uma empresa especializada.

Para viabilizar a execução direta dos serviços, demanda-se a contratação de mão de obra direta, bem como a compra de materiais. O fato é que não há profissionais de obra integrados nos recursos humanos do município, fato que faz com que haja um alto custo com a contratação e gestão desta mão de obra. Por outro lado, contratar uma empresa especializada na prestação desse tipo de serviço, a qual já tem um quadro de funcionários para tal, bem como maior expertise para o gerenciamento das obras, seria uma melhor solução para estes moldes.

Seguindo a Lei nº 14.133/2021, são possíveis as seguintes formas de contratação:

- Empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;
- Empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total;
- Contratação Integrada: regime de contratação em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver os projetos básico e executivo, executar o objeto, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final;
- Contratação Semi-integrada: regime de contratação em que o contratado é responsável por elaborar e desenvolver o projeto executivo, executar o objeto, fornecer bens ou prestar serviços especiais e realizar montagem, teste, pré-operação e as demais operações necessárias e suficientes para a entrega final.

Dado que a Administração possui corpo técnico de Arquitetura e Engenharia, este estudo julga a empreitada por preço unitário como a melhor forma de contratação.

No mercado há um leque de empresas especializadas em obras públicas que podem prestar os serviços demandados. São elencadas a seguir, potenciais empresas que podem ser contratadas, nos moldes da Lei nº 14.133/2021:

- **Athos Construções ltda.**

- Descrição: Opera tanto no setor público quanto no privado, com uma equipe com mais de 1.000 profissionais, atendendo em diversos estados do Brasil e oferecendo uma ampla gama de serviços.
- Website: https://www.athosconstrucoes.com.br/

- **OK Empreendimentos, Construções e Serviços ltda**
  - Descrição: Empresa de construção civil que se destaca no mercado em obras públicas, presente no mercado desde 2007.
  - Website: https://www.okempreendimentos.com/
- **IGC Engenharia**
  - Descrição: Fundada em 2001 e focada em obras civis, como a construção de galpões, sedes de órgãos públicos, agências bancárias, obras públicas de grande porte e lojas.
  - Website: http://igcengenharia.com.br/

Além disso, há um grande volume de contratações similares publicadas no Portal Nacional de Contratações Públicas - PNCP (https://www.gov.br/pncp), as quais são elencadas a seguir para embasar melhor a viabilidade desta contratação:

I. Beberibe/CE | MUNICIPIO DE BEBERIBE

- **Objeto**: Contratação de empresa especializada para execução da conclusão da construção de uma escola de 12 salas, padrão FNDE, na localidade Lagoa Queimada, no município de Beberibe/CE.
- **Unidade compradora**: 1 - PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBERIBE - CE
- **Modalidade de contratação**: Concorrência eletrônica
- **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, II
- **Id contratação PNCP**: 07528292000189-1-000100/2025.

II. Sobral/CE | MUNICIPIO DE SOBRAL

- **Objeto**: [LICITANET] - CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA CONSTRUÇÃO DE UM ESCOLA VERTICAL DE 12 SALAS NO BAIRRO JOSÉ EUCLIDES, NO MUNICÍPIO DE SOBRAL – CE.
- **Unidade compradora**: 2391 - MUNICIPIO DE SOBRAL/CE
- **Modalidade de contratação**: Concorrência eletrônica
- **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, II
- **Id contratação PNCP**: 07598634000137-1-000092/2025.

III. Fortaleza/CE | ESTADO DO CEARA

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0011 ASSINADO ELETRONICAMENTE

- **Objeto**: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA DE ENSINO MÉDIO RURAL TIPO I (12) SALAS, NO MUNICÍPIO DE ITAPIPOCA (BARRENTO).
- **Unidade compradora**: 220001 - SECRETARIA DA EDUCACAO
- **Modalidade de contratação**: Concorrência eletrônica
- **Amparo legal**: Lei 14.133/2021, Art. 28, II
- **Id contratação PNCP**: 07954480000179-1-007751/2024.

Levando em consideração o local de instalação do empreendimento, a Administração conta com uma área subutilizada, a qual se encaixa satisfatoriamente no programa de necessidades da demanda.

A Figura 1 mostra a localização georreferenciada do empreendimento

Figura 1: Localização georreferenciada do empreendimento.



Em suma, diante das soluções disponíveis, das modalidades compatíveis e do histórico de contratações similares, a **Concorrência** com o objetivo de **contratar uma empresa especializada para executar os serviços de construção de uma escola** se apresenta como a melhor solução para contratações envolvendo construção desse tipo de obra. Esta modalidade é a mais apropriada devido à transparência, ampla participação e competitividade, atendendo aos requisitos técnicos e legais para contratações de elevado valor e complexidade técnica.

5. Descrição da solução como um todo

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0012 ASSINADO ELETRONICAMENTE

De acordo com o explanado até aqui e com base na Lei nº 14.133/2021, a solução é descrita no Quadro 2.

Quadro 2: Descrição da contratação como um todo.

OBJETO	Contratação de empresa especializada para construção da escola de ensino em tempo integral Dr. Geraldo Gomes de Azevedo, no município de Itapipoca/CE.
MODALIDADE	Concorrência
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	Menor Preço
REGIME DE EXECUÇÃO	Empreitada por preço unitário.

A solução proposta para atender à necessidade de construção da Escola de Ensino em Tempo Integral Dr. Geraldo Gomes de Azevedo na Sede Urbana do Município de Itapipoca/CE compreende a realização de uma obra que proporciona infraestrutura educacional moderna e compatível com as diretrizes educacionais vigentes. Esta construção visa ampliar a oferta de vagas na educação básica municipal e fortalecer a política de educação em tempo integral, em conformidade com os planos nacionais e municipais de educação.

Os elementos a serem contratados envolvem todas as etapas de execução da obra, desde a terraplanagem, fundações, estrutura, alvenaria, instalações elétricas e hidráulicas, até o acabamento e a implantação de todas as facilidades necessárias para o funcionamento de uma escola de tempo integral. O projeto prevê a construção de salas de aulas, laboratórios, biblioteca, áreas de convivência, quadra esportiva, refeitório e áreas de apoio administrativo e pedagógico, garantindo ambientes adequados para práticas educacionais amplas e diversificadas.

Além disso, a solução contempla a incorporação de práticas sustentáveis e econômicas, alinhadas aos princípios da eficiência e economicidade da Lei nº 14.133/2021. A escolha dos materiais e técnicas construtivas levará em consideração os resultados do levantamento de mercado, assegurando qualidade e inovação que minimizem custos operacionais ao longo do tempo. Justifica-se a opção por uma concorrência eletrônica, dado o valor estimado e a complexidade da execução, visando atender aos objetivos do processo licitatório quanto à qualidade, economicidade e adequação técnica da solução.

Esta solução, portanto, está alinhada aos princípios e objetivos estabelecidos nos artigos 5º e 11 da Lei nº 14.133/2021, representando a alternativa mais adequada para atender à necessidade identificada.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

A Tabela 1 detalha as estimativas de quantidades a serem contratadas.

Tabela 1: Estimativa de quantidades a serem contratadas.

ITEM	DESCRIÇÃO	QTD.	UND.
1	Contratação de empresa especializada para construção da escola de ensino em tempo integral Dr. Geraldo Gomes de Azevedo, no município de Itapipoca/CE.	5.600	m²

7. Justificativa das quantidades a serem contratadas

O quantitativo foi estimado com base no programa de necessidades da Secretaria solicitante e em análises de imagens de satélite da região.

É válido ressaltar que estes valores apresentados são estimativas e poderão ser ajustados após a criação dos projetos básico e executivo, momento em que será possível alcançar maior precisão.

8. Estimativa do valor da contratação

Estima-se o valor através do produto entre a área de intervenção (em m²), o coeficiente (em R$/m²) e o percentual de BDI. A Tabela 2 detalha a estimativa do valor de contratação.

Tabela 2: Estimativa do valor de contratação.

DESCRIÇÃO	QTD. (m²)	COEF (R$/m²)	BDI	VALOR ESTIMADO(R$)
Contratação de empresa especializada para construção da escola de ensino em tempo integral Dr. Geraldo Gomes de Azevedo, no município de Itapipoca/CE.	5.600	2.900,32	30%	21.114.329,60
			Valor estimado total:	**R$ 21.114.329,60**

Portanto, estima-se o valor de contratação em **R$ 21.114.329,60**.

Assim como dito na seção anterior, ressalta-se que este valor não é exato, pois é baseado em cima de um quantitativo estimado. Com a elaboração de todas as peças gráficas posteriores a este documento, será possível levantar as quantidades de materiais e serviços demandados para executar o objeto, e se ter um preço mais próximo da realidade, o qual esse sim será o valor da contratação.

9. Justificativas da Estimativa do valor da contratação

O valor da estimativa de contratação é baseado no custo unitário básico (aqui chamado de coeficiente), o CUB, que é um documento emitido regularmente ela Câmara Brasileira da Indústria da Construção em parceria com os Sindicatos da Indústria da Construção Civil - Sinduscon.

O documento pode ser acessado no site do CUB (http://www.cub.org.br/). O período usado neste estudo foi o de abril de 2026 e com desoneração da mão de obra. O valor usado foi o referente ao projeto padrão CSL-16-N (Figura 8), o qual é considerado pelos autores deste estudo como o mais próximo da realidade do objeto, sendo de R$ 2.900,32 por metro quadrado construído.

Figura 2: Cálculo do coeficiente.

Item	CAL-8-N	CSL-8-N	CSL-16-N
Materiais	1.024,07	863,59	1.145,54
Mão de Obra	1.381,44	1.249,44	1.664,49
Despesas Administrativas	92,06	72,69	81,53
Equipamentos	8,92	5,66	8,76
Total	**2.506,49**	**2.191,38**	**2.900,32**

10. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

A elaboração do estudo até aqui mostra que o parcelamento da solução é inviável, uma vez que o objeto da contratação tem natureza integrada de serviços. Dessa forma, recomenda-se ao não parcelamento da solução.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está em alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Itapipoca para o exercício financeiro correspondente. Este alinhamento assegura que os recursos financeiros e operacionais do município estão devidamente direcionados para atender a referida necessidade. Além disso, o projeto foi integrado ao planejamento orçamentário e às diretrizes estratégicas do município, garantindo a viabilidade e a execução eficiente das ações previstas.

- A adequação é classificada no plano como Id: 07623077000167-0-000004/2026 com item no PCA 267, dentro da Classe/Grupo 542 – Serviços gerais de construção para obras de engenharia civil.
- Esta ação reflete o compromisso da Administração em atender aos objetivos do Plano de Contratações Anual.

12. Resultados pretendidos

A contratação almeja alcançar uma série de benefícios diretos que se destacam pela economicidade e pelo melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis, conforme estabelecido nos arts. 5º e 18, §1º, inciso IX da Lei nº 14.133/2021. Alinhada às necessidades públicas identificadas na descrição da necessidade da contratação, a solução escolhida busca proporcionar resultados sustentáveis e mensuráveis, que servirão de base para a formulação do termo de referência, nos termos do art. 6º, inciso XXIII.

Um dos principais resultados esperados é a redução de custos operacionais, que será alcançada por meio do uso eficiente de materiais de construção. Além disso, espera-se o incremento na eficiência operacional da Secretaria de Educação Básica do Município de Itapipoca-CE, pela diminuição do retrabalho em processos educacionais, favorecido pela nova infraestrutura adequada ao ensino em tempo integral.

A otimização dos recursos humanos será promovida através da racionalização de tarefas administrativas e educacionais, facultada pelo ambiente moderno e propício ao ensino, além de potencial capacitação direcionada para o uso eficiente das novas instalações. No que tange aos recursos materiais, a minimização do desperdício e da subutilização de materiais será priorizada, refletindo diretamente em menores custos unitários e possíveis ganhos de escala, conforme os princípios de competitividade e economicidade postulados no art. 11 da mesma lei.

Os resultados pretendidos desta contratação não apenas validarão a efetividade e a eficiência do dispêndio público, como também promoverão o acesso à educação de qualidade, ressaltando o comprometimento com os objetivos institucionais e atendendo aos preceitos do art. 11 da Lei nº 14.133/2021.

13. Providências a serem adotadas

Para garantir adequada elaboração, execução e acompanhamento do projeto, conforme a legislação vigente, a Administração deve tomar as seguintes providências:

- **Designação de Equipe Técnica:** Nomeação de equipe técnica qualificada, envolvendo engenheiros, arquitetos e outros profissionais necessários para elaboração dos projetos e fiscalização da obra.
- **Acompanhamento Financeiro:** Estabelecimento de controles financeiros para o acompanhamento dos desembolsos previstos no contrato.
- **Divulgação Transparente:** Manutenção de um portal de transparência onde informações sobre o andamento da obra, custos e relatórios de auditoria sejam atualizadas regularmente.
- **Análise de Riscos:** Condução de análise de riscos para identificar potenciais desafios e desenvolver estratégias de mitigação, assegurando a continuidade das obras.
- **Cumprimento de Normas Ambientais:** Implementação de medidas para garantir que a obra atenda às normas ambientais exigidas, minimizando impactos e promovendo a sustentabilidade.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Em conformidade com a Lei 14.133/2021, é essencial considerar os princípios do desenvolvimento nacional sustentável e da sustentabilidade ao planejar e executar a obra. A seguir, são destacados os possíveis impactos ambientais da obra e as respectivas medidas mitigadoras para atender aos requisitos legais:

- **Emissão de Poluentes e Ruído:**
  - Produção de poeira e emissão de gases poluentes por máquinas e equipamentos.
  - Geração de ruído durante as obras, impactando a comunidade local e a fauna.

  Medidas Mitigadoras:
  - Utilizar maquinário moderno com menor emissão de poluentes e realizar manutenção regular para otimização de performance.
- **Geração de Resíduos Sólidos:**
  - Geração de resíduos de construção que podem impactar o solo e os recursos hídricos.

  Medidas Mitigadoras:

- Implementar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos para segregação, armazenamento e destinação correta dos materiais.

- **Alteração das propriedades hidrológicas do solo:**
  - A obra poderá promover a alteração no ciclo hidrológico a nível local, podendo impermeabilizar o solo e aumentar a geração de escoamento superficial.

Medidas Mitigadoras:

- Promover áreas de infiltração livres para a infiltração de águas pluviais e recargas mananciais.

Todas as medidas mitigadoras propostas alinham-se com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Lei 14.133/2021, que promove a harmonização da atuação da administração pública com o desenvolvimento sustentável e a proteção ambiental.

15. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Para esta contratação, conclui-se que não há necessidade de contratação correlata nem interdependente.

16. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

Através deste estudo, a contratação revela-se adequada, viável e vantajosa em todos os aspectos analisados ao longo do processo. A análise técnica apontou que a infraestrutura proposta atende às exigências educacionais contemporâneas, permitindo o fortalecimento das políticas de educação integral, conforme definidos nos planejamentos educacionais nacionais e municipais. Essa adequação operacional evidencia a compatibilidade do projeto com as melhores práticas de construção educacional em tempo integral.

A fundamentação da contratação repousa nos dispositivos legais adequados, destacando-se o art. 18, §1º, inciso XIII, que evidencia o interesse público e a viabilidade da solução proposta, promovendo o alinhamento planejado das ações da Secretaria de Educação Básica.

Conclui-se, portanto, que a contratação é não apenas viável, mas indispensável ao alcance dos objetivos educacionais do município, devendo ser promovida no planejamento do Termo de Referência (art. 6º, inciso XXIII), assegurando que a

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0018 ASSINADO ELETRONICAMENTE

decisão tomada nesta fase seja coordenada de forma organizada a cada elemento subsequente do processo de contratação. Assim, recomenda-se à autoridade competente a continuidade do processo, ressaltando a imprescindibilidade do empreendimento no atendimento da crescente demanda educacional do município de Itapipoca/CE.

17. Anexos

Segue em anexo a este Estudo Técnico Preliminar:

1. Mapa de Riscos

Itapipoca/CE, 01 de junho de 2026.

EQUIPE DE PLANEJAMENTO	
FRANCISCO GIDEL DE OLIVEIRA MEMBRO	ÂNGELO MARCELO MARQUES DOS SANTOS MEMBRO
RONIEL DA SILVA SOARES PRESIDENTE	
MOISÉS GIANLUCA DOS SANTOS MARINHOS ENGENHEIRO CIVIL CREA-CE 386889	

MAPA DE RISCOS

Dados do Processo:	
Objeto:	Contratação de empresa especializada para construção de escola em tempo integral Dr. Geraldo Gomes de Azevedo, em Itapipoca/CE, por meio de Concorrência Pública.
Nº do Processo Administrativo:	00006.20260601/0002-42
Objetivo:	REALIZAR A ANÁLISE DOS EVENTOS DE RISCOS QUE POSSAM COMPROMETER O SUCESSO DA LICITAÇÃO E A BOA EXECUÇÃO CONTRATUAL

Fase de Análise:

x	Planejamento da Contratação		Seleção do Fornecedor
	Gestão do Contrato		

OBSERVAÇÃO: Esta análise está sendo realizada na etapa de planejamento da contratação, conforme inciso X do art. 18 da Lei Federal nº 14.133/21, mas são riscos que podem ocorrer e gerar impactos em todas as etapas do processo de contratação.

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

RISCO 1: PROJETO INADEQUADO ÀS NECESSIDADES DA ESCOLA			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Definição incorreta das dimensões dos cômodos da escola, espaço insuficiente para as demandas, falta de consideração dos diferentes tipos de ambientes, localização inapropriada, infraestrutura incompatível com as necessidades da escola.	Dificuldade em armazenar e conservar os materiais de construção, risco de acidentes, baixa eficiência na utilização do espaço, necessidade de realocação de materiais ou adaptações posteriores, desperdício de recursos.	Muito Baixa	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Elaborar um projeto detalhado, especificando as dimensões dos cômodos, prever espaço suficiente para circulação, considerar a localização das entradas e saídas em relação ao fluxo de pessoas e veículos, consultar os responsáveis pela obra sobre necessidades específicas.	Equipe de Engenharia da Secretaria de Educação	Realizar adequações no projeto, buscar soluções alternativas para armazenamento dos materiais construtivos.	Equipe de Engenharia Secretaria de Educação
RISCO 2: USO DE MATERIAIS DE BAIXA QUALIDADE NA CONSTRUÇÃO			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**

PROCESSO ADMINISTRATIVO 0020 ASSINADO ELETRONICAMENTE

Escolha de materiais de construção inadequados, com baixa resistência, durabilidade ou impermeabilidade, falta de conformidade com as normas técnicas.	Deterioração precoce da estrutura, rachaduras, infiltrações, riscos à segurança dos funcionários e dos alunos da escola, aumento dos custos de manutenção e reparo.	Média	Médio
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Especificar no projeto a utilização de materiais de alta qualidade e resistência, adequados às condições climáticas da região, exigir a apresentação de certificados de qualidade e garantia dos materiais, fiscalizar a qualidade dos materiais na entrega e durante a execução da obra.	Fiscal de Obras e Engenharia da Secretaria de Educação	Rejeitar materiais que não atendam às especificações, exigir a substituição por materiais adequados, aplicar penalidades à empresa contratada.	Fiscal de Obras da Secretaria de Educação
RISCO 3: ATRASO NA EXECUÇÃO DA OBRA			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Problemas logísticos ou financeiros da empresa contratada, falta de insumos ou mão de obra, condições climáticas desfavoráveis, imprevistos durante a construção.	Atraso na entrega da obra, continuidade dos problemas de armazenamento dos insumos, prejuízos à Prefeitura, despesas com aluguel de espaços temporários para a realização das aulas.	Média	Alto
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**
Analisar a capacidade técnica e financeira da empresa antes da contratação, estabelecer um cronograma realista e detalhado, com prazos e metas claras, acompanhar o andamento da obra, adotar medidas preventivas para minimizar os impactos das condições climáticas, incluir no contrato cláusulas penais por atraso.	Fiscal de Obras e Engenharia da Secretaria de Educação	Cobrar da empresa a adoção de medidas corretivas para recuperar o prazo, renegociar o cronograma, caso necessário, aplicar multas por atraso, buscar alternativas para a resolução do problema temporariamente.	Fiscal de Obras Secretaria de Educação
RISCO 4: IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS DURANTE A OBRA			
Causa	**Dano**	**Probabilidade**	**Impacto**
Supressão de vegetação, movimentação de terra, geração de entulho, poluição do solo e da água, emissão de poeira e ruídos.	Danos ao meio ambiente, multas e sanções ambientais, prejuízo à imagem da Prefeitura, repercussão negativa na comunidade.	Média	Médio
Ação Preventiva	**Responsável**	**Ação de Contingência**	**Responsável**

PROCESSO ADMINISTRATIVO
0021
ASSINADO ELETRONICAMENTE

Obter as licenças ambientais necessárias, implementar medidas mitigadoras para reduzir os impactos ambientais, fiscalizar o cumprimento das normas ambientais durante a obra.	Secretaria de Educação	Interromper as atividades que causem impactos ambientais, implementar medidas corretivas, acionar os órgãos ambientais, pagar as multas e indenizações, caso necessário.	Secretaria de Educação