

SALVAGUARDAS AMBIENTAIS E SOCIAIS



PGAS

Plano de Gestão
Ambiental e Social
PROARES III – Fase II

Plano de Gestão Ambiental e Social - PGAS
Complexo Social Mais Infância – CSMI/ Itapipoca - CE

Programa de Apoio às Reformas Sociais do Ceará
(Proares III - Fase II)

Secretaria da Proteção Social (SPS)
Governo do Estado do Ceará

CONSULTA

Janeiro 2026

Apresentação da Autoria e Contribuições Técnicas

Este Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) foi elaborado no âmbito do Projeto PROARES III – Fase II, com foco na construção do Complexo Social Mais Infância – CSMI localizado no município de Itapipoca/CE. A presente versão contempla as diretrizes do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), o Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do Projeto e os requisitos específicos da Avaliação Ambiental e Social da obra.

A elaboração do documento foi coordenada por:

Autor principal:

Carlos Wagner Rios Pinto

Especialista Sênior em Monitoramento e Avaliação de Programas - UGP/PROARES III/SPS

Responsável pela estruturação, redação técnica, análise de riscos, definição dos Programas Ambientais e Sociais e articulação com os instrumentos de planejamento e monitoramento.

Contribuições técnicas:

Esta versão contou com a revisão e contribuições de:

- **Maria Anete Morel Gonzaga**
Analista Sênior em Coordenação Técnica - UGP/PROARES III/ SPS
- **Maria de Fátima Lourenço Magalhães**
Especialista Sênior em Coordenação Técnica - UGP/PROARES III/ SPS
- **Fernando Érico Yves da Silva**
Geólogo, Especialista em Gestão Ambiental - SEMACE
- **Ítalo Taeno Abreu**
Engenheiro Ambiental e Sanitário - SEMACE
- **João Victor da Silva Brito**
Engenheiro Ambiental e Sanitarista, Especialista Ambiental UGP/PROARES III/ SPS
- **Marcelo Maia Lopes**
Engenheiro Civil, Especialista em Segurança do Trabalho - SPS
- **Marcílio Alves Pereira**
Gerente de Engenharia e Meio Ambiente Social - UGP/PROARES III/ SPS
- **Raimunda Ivelene Martins da Costa**
Gerente do Componente Expansão dos Serviços de Proteção Social- UGP/PROARES III/ SPS
- **Rosângela Soares Lopes**
Assistente Social, Especialista Social - UGP/PROARES III/ SPS

Sumário

Apresentação da Autoria e Contribuições Técnicas.....	2
1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO	8
2. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA	8
2.3 Localização e Características Físicas e Ambientais do Terreno	10
2.3.1 Área Diretamente Afetada (ADA)	10
2.3.2 Área de Influência Direta (AID)	11
2.3.3 Área de Influência Indireta (AII)	12
2.4 Principais Atividades Previstas durante a Fase de Obras	13
3. OBJETIVOS DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)..	14
4. EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DESTE PGAS	16
4.1 Responsabilidades pela Execução das Medidas Socioambientais.....	16
4.2 Responsabilidades pela Supervisão, Acompanhamento e Fiscalização	16
4.3 Responsabilidades da Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP).....	17
Implantar e manter operacional o Mecanismo de Demandas, Reclamações e Queixas (MQD), previsto no PGM, garantindo canais acessíveis, registro adequado e respostas tempestivas.3.4 Responsabilidades da Superintendência de Obras Públicas do Estado do Ceará (SOP).	17
4.4 Responsabilidades da Superintendência de Obras Públicas do Estado do Ceará (SOP)	17
4.5 Fluxo de Validação e Reporte ao BID	18
5. Identificação de Riscos e Impactos	22
5.1 Riscos Relacionados ao PD1 – Avaliação e Gestão de Riscos.....	23
5.2 Riscos Relacionados ao PD2 – Trabalho e Condições de Emprego	24
5.3 Riscos Relacionados ao PD3 – Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição (PD3).....	25
5.4 Riscos Relacionados ao PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade	26
5.5 Riscos Relacionados ao PD9 – Igualdade de Gênero	27
5.6 Riscos Relacionados ao PD10 – Engajamento das Partes Interessadas.....	28
6. PROGRAMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (PAS) DO PGAS	28
ESTRUTURA DOS PROGRAMAS	29
6.1.5 Cronograma.....	36
6.2 PGM – Programa de Gestão da Mão de Obra.....	36
6.2.1 Objetivo.....	36
6.4 PGRS – Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos	43
6.4.1 Objetivo.....	43
6.4.2 Escopo de Aplicação	43

6.5 PCVF – Programa de Controle de Vetores, Pragas e Fauna Nociva	46
6.5.1 Objetivo	46
6.5.3 Abrangência Operacional	47
6.5.4 Cronograma de Execução	48
6.6 PRAD – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas	49
6.6.4 Cronograma de Execução	51
6.7.5 Cronograma de Execução	54
6.8 CSA – Programa de Comunicação, Sinalização e Alerta	54
6.9 PIGE – Programa de Igualdade de Gênero	56
6.9.1 Objetivo	56
6.9.3 Cronograma de Execução	59
6.11 PAF – Programa de Achados Fortuitos	62
6.11.1 Objetivo	62
6.11.2 Escopo de Aplicação	62
6.11.3 Abrangência Operacional	63
6.11.3 Cronograma de Execução	65
6.12 PAE – Plano de Ação de Emergência	65
6.12.1 Objetivo	65
6.12.2 Escopo de Aplicação	65
6.12.3 Abrangência Operacional	66
6.12.3 Cronograma de Execução	69
7. MECANISMO DE RECLAMAÇÕES E QUEIXAS (MRQ)	69
Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca	73
7.7 Integração ao Sistema de Monitoramento do PGAS	73
8. PLANO DE MONITORAMENTO INTEGRADO DO PGAS	73
8.1 Objetivos do Monitoramento Integrado	73
8.2 Instrumentos de Monitoramento	73
Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca	73
8.3 Integração com o MRQ	74
9. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES	75
ANEXOS	76
Anexo 01: Matriz de Rastreabilidade dos Programas Ambientais e Sociais (PAS)	76
Anexo 02: Formulário de Supervisão – Salvaguardas Ambientais e Sociais (Aplicado)	77

Lista de Quadros

Quadro 1: Matriz de Responsabilidades Institucionais na Implementação do PGAS....	20
Quadro 2: Programas Ambientais e Sociais Aplicáveis à Obra	29
Quadro 3: Riscos e Impactos do PASC e Medidas/Monitoramento (conforme SGAS)	34
Quadro 4: Indicadores de Monitoramento do PASC.....	35
Quadro 5: Riscos, Impactos e Gestão (PGMO – CSMI de Itapipoca)	39
Quadro 6: Indicadores de Monitoramento (PGMO – CSMI de Itapipoca).....	39
Quadro 7: Riscos, Impactos e Gestão (PGEL – CSMI de Itapipoca).....	40
Quadro 8: Indicadores de Monitoramento (PGEL – CSMI de Itapipoca).....	43
Quadro 9: Riscos, Impactos e Gestão (PGRS – CSMI de Itapipoca)	45
Quadro 10: Indicadores de Monitoramento (PGRS – CSMI de Itapipoca).....	45
Quadro 11: Quadro 10: Riscos, Impactos e Gestão (PCR V – CSMI de Itapipoca)	47
Quadro 12: Indicadores de Monitoramento (PCVF – CSMI de Itapipoca).....	48
Quadro 13: Riscos, Impactos e Gestão (PRAD – CSMI de Itapipoca)	50
Quadro 14: Indicadores de Monitoramento (PRAD – CSMI de Itapipoca).....	51
Quadro 15: Riscos, Impactos e Gestão (PCPE – CSMI de Itapipoca)	53
Quadro 16: Indicadores de Monitoramento (PCPE – CSMI de Itapipoca).....	53
Quadro 17: Riscos, Impactos e Gestão (PCSA – CSMI de Itapipoca).....	55
Quadro 18: Indicadores de Monitoramento (PCSA – CSMI de Itapipoca).....	56
Quadro 19: Riscos, Impactos e Gestão (PIGE – CSMI de Itapipoca).....	58
Quadro 20: Indicadores de Monitoramento (PIGE – CSMI de Itapipoca).....	58
Quadro 21: Riscos, Impactos e Gestão (PEPA – CSMI de Itapipoca)	61
Quadro 22: Indicadores de Monitoramento (PEPA – CSMI de Itapipoca).....	61
Quadro 23: Riscos, Impactos e Gestão (PAF – CSMI de Itapipoca)	64
Quadro 24: Indicadores de Monitoramento (PAF – CSMI de Itapipoca)	64
Quadro 25: Riscos, Impactos e Gestão (PAE – CSMI de Itapipoca)	68
Quadro 26: Indicadores de Monitoramento (PAE – CSMI de Itapipoca)	68
Quadro 27: Estrutura Procedimental do MRQ: Etapas, Responsáveis e Prazos	70
Quadro 28: Indicadores de Desempenho do MRQ.....	72
Quadro 29: Frequência e Prazos	73
Quadro 30: Responsabilidades Institucionais.....	74
Quadro 31: MATRIZ DE CONFORMIDADE COM OS PADRÕES DE DESEMPENHO DO MPAS.....	74
Quadro 32: Papéis e Responsabilidades	75

Lista de Figuras

Figura 1: Mapa da Área de Influência direta e da Área diretamente afetada	12
Figura 3: Planta baixa da área do equipamento social (CSMI)	14
Figura 3: Fluxo de Validação e Reporte ao BID	19

CONSULTA

PGAS – PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL

Obra: Complexo Social Mais Infância - CSMI- Itapipoca – CE – PROARES III – Fase II

SUMÁRIO EXECUTIVO

A Avaliação Ambiental e Social (AAS) do CSMI de Itapipoca conclui que o terreno destinado à implantação do equipamento, localizado no bairro Estação, em área urbana consolidada, apresenta condições adequadas sob o ponto de vista ambiental, social e fundiário. O lote é de domínio público, não possui conflitos de titularidade, não incide sobre Área de Preservação Permanente (APP), Unidade de Conservação ou territórios de povos e comunidades tradicionais e é atendido por infraestrutura essencial de abastecimento de água, energia elétrica, drenagem urbana e rede pública de esgotamento sanitário. O acesso ao local ocorre por vias pavimentadas e em boas condições operacionais.

O projeto arquitetônico prevê a implantação de um Complexo Social Mais Infância (CSMI) com área total do terreno de 3.847,50 m² e área construída aproximada de 987,72 m², incluindo espaços educacionais, socioassistenciais e de convivência comunitária. A edificação incorpora soluções de conforto ambiental e eficiência, tais como iluminação natural, luminárias LED, cobertura termoacústica e sistemas de climatização de melhor desempenho. A AAS registra que o projeto apresenta atributos compatíveis com tipologias construtivas mais eficientes, contribuindo para melhores condições operacionais ao longo do ciclo de vida. Embora não faça menção expressa à certificação EDGE, as especificações são tecnicamente coerentes com princípios de eficiência no uso de energia e água.

Os riscos e impactos identificados são classificados como de baixa magnitude, predominantemente locais e temporários, restritos ao período de obras. Entre os riscos destacados estão: geração de poeira e ruídos, movimentação de máquinas, manejo de resíduos da construção civil, riscos ocupacionais e atenção necessária à segurança comunitária em função da proximidade da linha férrea, situada a aproximadamente 23 metros do limite frontal do terreno, e do fluxo de pedestres em território com indicadores de vulnerabilidade social. Para esses riscos, a AAS estabelece medidas de prevenção e mitigação compatíveis com os Padrões de Desempenho Ambiental e Social aplicáveis ao Programa (PD1, PD2, PD3, PD4, PD9 e PD10), conforme o Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento.

A análise social indicou aceitação comunitária ao empreendimento, considerando a ampliação da oferta de atendimento socioeducativo e o fortalecimento de políticas voltadas ao desenvolvimento infantil em territórios vulneráveis. Os impactos positivos incluem melhoria do acesso a serviços públicos essenciais, qualificação do espaço urbano e benefícios diretos para crianças e famílias residentes no Bairro Estação.

Com base no conjunto das conclusões, a AAS determina que o CSMI é ambiental e socialmente viável, apresenta riscos plenamente controláveis e potencial para gerar benefícios diretos à população local. Esses resultados fundamentam o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), que operacionaliza medidas de prevenção, mitigação,

monitoramento, engajamento comunitário e resposta a incidentes, estruturadas em Programas Ambientais e Sociais (PAS) específicos que asseguram a conformidade com o SGAS/PROARES III – Fase II e com o MPAS/BID.

1. INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

O presente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) foi elaborado para a obra de construção do Complexo Social Mais Infância– CSMI, localizado no município de Itapipoca/CE, no âmbito do PROARES III – Fase II.

Este documento tem como referências principais:

- (i) a Avaliação Ambiental e Social (AAS) específica da obra;
- (ii) o Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do Programa; e
- (iii) o Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), bem como os seis Padrões de Desempenho (PD) aplicáveis ao Programa.

O PGAS apresenta o conjunto de programas, medidas e procedimentos socioambientais que deverão ser executados durante a implantação do CSMI, com o objetivo de prevenir, mitigar e controlar riscos e impactos decorrentes das atividades de obra e do início da operação.

A execução do PGAS é de caráter obrigatório, devendo orientar o planejamento e a atuação conjunta da Construtora, da Supervisora, da Unidade de Gestão do Programa (UGP) e dos demais órgãos municipais envolvidos.

2. CARACTERIZAÇÃO DA OBRA

A presente intervenção corresponde à construção do Complexo Social Mais Infância (CSMI) no município de Itapipoca/CE, situado em zona urbana consolidada, no bairro Estação, no âmbito do PROARES III – Fase II. O equipamento integra o Componente 1 - Expansão dos Serviços Sociais, que visa ampliar a oferta territorial de serviços socioeducativos, esportivos, culturais e de convivência, fortalecendo a proteção social e contribuindo para o desenvolvimento integral de crianças, adolescentes, jovens e suas famílias.

O CSMI constitui um equipamento comunitário multipropósito, projetado para abrigar atividades de convivência e fortalecimento de vínculos, práticas esportivas, oficinas e ações formativas, para geração de emprego e renda das famílias, além de dispor de áreas administrativas e espaços técnicos de apoio. As atividades desenvolvidas no CSMI envolvem atendimento regular e a realização de eventos e ações coletivas, podendo ocorrer em períodos diurnos e vespertinos, e conforme a dinâmica municipal, eventualmente no período noturno.

A execução deste PGAS ocorrerá concomitantemente à fase de obras, abrangendo todas as etapas do cronograma físico e suas interfaces com o território imediato, incluindo circulação de pedestres, serviços e comércio local, equipamentos públicos adjacentes e redes de infraestrutura urbana. As medidas previstas neste documento consideram os riscos e impactos identificados na Avaliação Ambiental e Social (AAS) específica do CSMI de Itapipoca, bem como os requisitos do Sistema de Gestão Ambiental e Social

(SGAS) do Programa, devendo ser implementadas pela Construtora e monitoradas pela Supervisora, em coordenação com a Unidade de Gestão do Programa (UGP) e com a Secretaria de Obras Públicas (SOP).

2.1 Localização e Características Físicas e Ambientais do Terreno

- **Município:** Itapipoca/CE
- **Bairro:** Estação, em zona urbana consolidada
- **Dimensões do terreno (cadastrado):** 3.123 m²
- **Área diretamente afetada (ADA):** 4.042,11 m² (perímetro: 255,56 m)
- **Área construída prevista:** conforme projeto executivo do CSMI;
- **Zoneamento/uso do solo:** área urbana antropizada, compatível com uso institucional/comunitário, sem vegetação nativa protegida e sem restrições ambientais à implantação
- **Topografia:** terreno de baixa declividade, sem necessidade de cortes/aterros significativos
- **Vegetação:** presença de árvores isoladas e vegetação esparsa, sem necessidade de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV);
- **Áreas protegidas:** não se encontra em APP, Unidade de Conservação, zona de amortecimento, patrimônio cultural, território indígena ou territórios de povos e comunidades tradicionais;
- **Preexistências físicas:** terreno cercado, com piso cimentado parcial, contêineres, portão de acesso e infraestrutura cruzando o lote, reduzindo a necessidade de mobilização inicial;
- **Infraestrutura urbana:** rede de abastecimento de água, energia elétrica, drenagem urbana, coleta de resíduos sólidos e rede de esgotamento sanitário conectável; sistema viário pavimentado e circulação de pedestres;
- **Acessibilidade:** acesso terrestre por vias municipais, com necessidade de ajustes de transporte público para atendimento do equipamento;
- **Contexto social:** entorno urbano com alta densidade populacional, presença de famílias em vulnerabilidade socioeconômica, circulação de crianças, adolescentes e jovens, e coexistência de feira, comércio local, arezinha, praça e equipamentos públicos adjacentes

2.2 Certificabilidade EDGE, Eficiência de Recursos e Adaptação Climática

O projeto do Complexo Social Mais Infância (CSMI) adota soluções de eficiência de recursos, conforto térmico e adaptação climática compatíveis com certificação ambiental. O projeto executivo foi estruturado para atender aos critérios técnicos exigidos para certificação EDGE, tornando o equipamento elegível à certificação ambiental no âmbito de edificações públicas. O desenvolvimento do equipamento contempla ventilação e iluminação natural ampliadas, cobertura termoacústica com isolamento, luminárias LED com controle automático, sistema de climatização de alta eficiência, sistema fotovoltaico integrado à cobertura e dispositivos hidráulicos de baixo fluxo, contribuindo para a

redução do consumo operacional de energia e água ao longo do ciclo de vida da edificação.

Além do atendimento aos critérios de projeto, os materiais, componentes e soluções construtivas associados à certificabilidade EDGE deverão ser monitorados, registrados e evidenciados durante a fase de execução, de modo que possam ser verificados em auditoria técnica posterior do especialista responsável pela certificação. A Supervisora deverá assegurar que os itens que compõem os requisitos de eficiência (energia, água e materiais) sejam objeto de controle documental nas medições e relatórios de obra, incluindo notas fiscais, memoriais, catálogos técnicos e registros fotográficos, de forma a garantir a rastreabilidade e a conformidade dos insumos especificados com aqueles efetivamente utilizados na construção.

2.3 Localização e Características Físicas e Ambientais do Terreno

2.3.1 Área Diretamente Afetada (ADA)

A Área Diretamente Afetada (ADA) corresponde ao terreno urbano destinado à implantação do Complexo Social Mais Infância (CSMI) de Itapipoca, localizado no bairro Estação, em área de uso urbano consolidado. Conforme levantamento realizado na Avaliação Ambiental e Social (AAS), a ADA apresenta formato irregular, com 4.042,11 m² de área total e 255,56 m de perímetro, incorporando o espaço necessário para a edificação, as instalações provisórias do canteiro de obras e o zoneamento operacional do empreendimento.

A ADA compreende:

- Área destinada à implantação dos blocos edificados do CSMI (área construída conforme projeto executivo);
- Canteiro de obras, incluindo instalações provisórias de apoio (escritório, almoxarifado/depósito, área de vivência, vestiários e banheiros);
- Circulações internas de trabalhadores, máquinas e veículos, incluindo os acessos de serviço e as rotas de descarga;
- Setores de estocagem temporária de materiais, incluindo baias para segregação e acondicionamento de resíduos da construção civil (RCC) e áreas de resíduos perigosos, quando aplicável;
- Dispositivos internos de drenagem provisória e controle de sedimentos (ex.: proteção de ralos, bacias de retenção e áreas de lavagem de equipamentos);
- Ponto de ligação e passagem de infraestrutura urbana, considerando a existência de rede de esgotamento e demais utilidades já implantadas no interior do lote.

Toda a ADA encontra-se em contexto antropizado, sem sobreposição com Áreas de Preservação Permanente (APP), Unidades de Conservação, zonas de amortecimento, patrimônio cultural ou territórios de povos e comunidades tradicionais, não havendo incidência de vegetação nativa protegida, nem necessidade de Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) conforme avaliado na AAS.

2.3.2 Área de Influência Direta (AID)

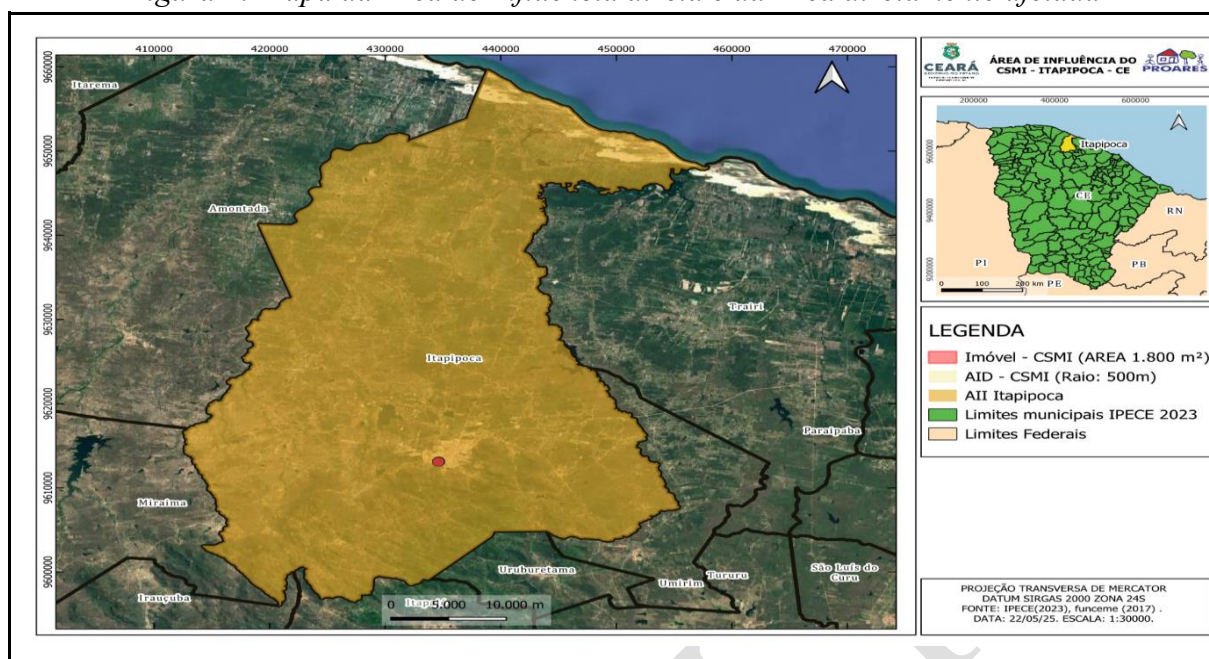
A Área de Influência Direta (AID) corresponde ao entorno imediato da obra, definido na Avaliação Ambiental e Social (AAS) como a área urbana diretamente sujeita aos efeitos operacionais decorrentes da implantação do Complexo Social Mais Infância (CSMI), localizado no bairro Estação, em Itapipoca/CE. Essa delimitação considera os fenômenos de primeira ordem associados à construção civil em área urbana consolidada, tais como ruído, material particulado, vibrações, interferências temporárias na circulação, alteração visual da paisagem e aumento do tráfego de veículos, incluindo caminhões de transporte de materiais.

A AID compreende:

- Residências, comércios de pequeno porte e barracas de feira, característicos do entorno imediato e distribuídos ao longo das vias adjacentes ao terreno;
- Circulação intensa de pedestres, incluindo crianças, adolescentes, jovens e famílias, especialmente em razão da presença de áreas de convivência, praça, areninha e comércio informal no bairro estação;
- Equipamentos e serviços públicos localizados no entorno, com destaque para praça pública, areninha, brinquedopraça, gabinete do prefeito, secretarias municipais e o centro administrativo municipal;
- Linhas de transporte urbano e circulação modal de motocicletas, bicicletas e automóveis, potencialmente afetadas por alterações temporárias de tráfego e logística de obra;
- frentes de comércio popular e feira, que concentram fluxo de pessoas em períodos específicos do dia e da semana;
- Públicos sensíveis, incluindo crianças, adolescentes, pessoas idosas, pedestres com mobilidade reduzida e famílias em situação de vulnerabilidade social, que demandam medidas adequadas de sinalização, comunicação, segurança operacional e controle de impactos.

Durante a execução da obra, a AID poderá sofrer interferências temporárias relacionadas a poeira, ruído, vibrações, restrições e desvios de circulação, aumento de tráfego de veículos pesados, e potenciais conflitos de uso do espaço público, exigindo a aplicação de medidas específicas nos Programas Ambientais do PGAS.

Figura 1: Mapa da Área de Influência direta e da Área diretamente afetada



Fonte: AAS do CSMI – Itapipoca

2.3.3 Área de Influência Indireta (AII)

A Área de Influência Indireta (AII) corresponde ao território municipal de Itapipoca, conforme definido na Avaliação Ambiental e Social (AAS). Essa delimitação considera que os efeitos sociais, setoriais e institucionais decorrentes da implantação do Complexo Social Mais Infância (CSMI) ultrapassam o entorno imediato da obra e repercutem em políticas públicas, serviços socioassistenciais, dinâmicas territoriais e estratégias municipais de proteção social, esporte, cultura, convivência e fortalecimento de vínculos. Do ponto de vista social, o município apresenta alta vulnerabilidade socioeconômica, com prevalência de famílias de baixa renda, significativa proporção de crianças, adolescentes e jovens em situação de risco ou desproteção social, e forte dependência de políticas públicas de proteção e promoção social. A oferta existente de serviços municipais inclui equipamentos da rede SUAS, como CRAS e CREAS, responsáveis pelo acompanhamento de famílias vulneráveis e pela articulação de benefícios, serviços e programas sociais. No âmbito estadual, o CSMI integra o Programa Mais Infância Ceará, reforçando o papel do equipamento na ampliação da proteção social básica e no desenvolvimento integral no território municipal.

Em escala municipal, a implantação do CSMI contribui para reduzir lacunas de atendimento a públicos infantojuvenis e para ampliar o acesso a serviços de convivência, esporte, cultura e fortalecimento de vínculos familiares e comunitários, com potencial de repercussões positivas sobre indicadores sociais (ex.: desenvolvimento infantil, proteção social, engajamento comunitário e prevenção de violências).

Sob a perspectiva ambiental e climática, o município apresenta características do semiárido cearense, com altas temperaturas médias, elevação da carga térmica, insolação intensa e baixa umidade relativa, justificando a adoção de soluções arquitetônicas e de engenharia orientadas à eficiência energética, eficiência hídrica, conforto térmico e

adaptação às mudanças climáticas, especialmente em equipamentos de uso público com grande circulação de crianças, adolescentes e famílias. Em escala territorial, Itapipoca também apresenta desafios de drenagem urbana e cobertura desigual de saneamento, reforçando a importância de equipamentos públicos resilientes e com infraestrutura adequada para operação contínua em condições críticas.

2.4 Principais Atividades Previstas durante a Fase de Obras

O PGAS do Complexo Social Mais Infância (CSMI) de Itapipoca abrange todas as atividades previstas para a fase de execução da obra, conforme o cronograma físico, o projeto executivo e as diretrizes apresentadas na Avaliação Ambiental e Social (AAS). As principais etapas compreendem:

- Mobilização e instalação do canteiro

Inclui o cercamento opaco do terreno, implantação de acesso provisório de serviço, instalação de escritório, almoxarifado, áreas de vivência, vestiários e sanitários, com solução de destinação por empresa licenciada. Envolve também a sinalização inicial de segurança no entorno urbano do bairro Estação, considerando o elevado fluxo de pedestres e adolescentes, o uso comunitário de espaços de convivência (praça, areninha, brinquedopraça) e a presença de comércio informal no entorno imediato.

- Terraplenagem e preparação do solo

O terreno apresenta baixa declividade, sendo necessária apenas regularização superficial. A terraplenagem deve prever drenagem provisória para condução das águas pluviais ao sistema urbano, com proteção de bocas de lobo, uso de mantas geotêxteis, barreiras de sedimentos, valetas e sistemas de contenção, evitando carreamento de sólidos para a via pública e áreas de convivência do entorno.

- Execução das obras civis

Compreende fundações, estrutura, alvenarias, cobertura termoacústica, sistemas elétricos, hidrossanitários, pavimentações internas, climatização e integração com sistema fotovoltaico conforme projeto. Toda a infraestrutura deve ser preparada para conexão às redes públicas de água, energia, esgoto e drenagem urbana. É obrigatória a instalação de bacia de contenção para lavagem de equipamentos, sendo vedado lançar efluentes ou águas contaminadas diretamente no solo, na drenagem pública ou na via urbana. O uso de sistemas individuais de esgotamento (ex.: fossa/sumidouro) é proibido.

- Infraestrutura externa e acessos

Inclui pavimentação interna, implantação de passeios acessíveis conforme NBR 9050, drenagem definitiva, fechamento perimetral e adequação das rotas de acesso ao equipamento. Em caso de ocupação temporária de calçadas ou faixa de rolamento, a construtora deve obter autorização municipal e garantir rota segura e protegida para pedestres, devido à circulação intensa de crianças, adolescentes e famílias no bairro Estação.

- Paisagismo e áreas externas

Compreende a implantação de áreas verdes, arborização e áreas sombreadas, bem como espaços de convivência e lazer previstos no projeto. De acordo com a AAS, o

terreno não apresenta vegetação nativa protegida, não sendo necessária Autorização de Supressão de Vegetação (ASV).

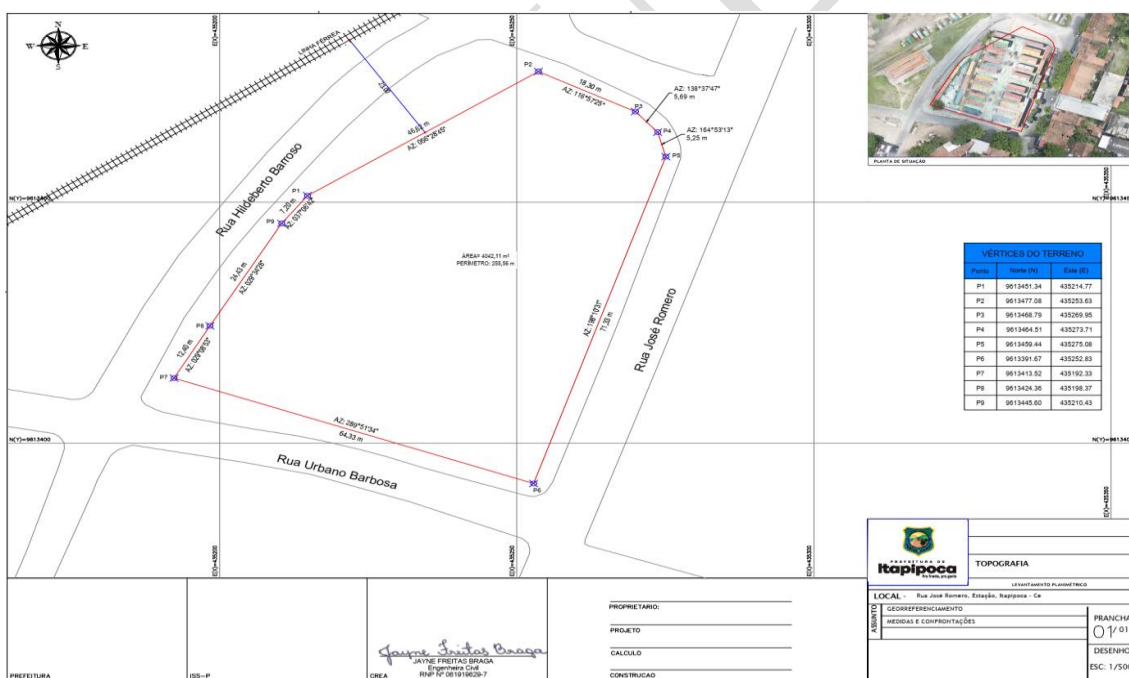
- Limpeza final e desmobilização

Abrange a retirada de todas as instalações provisórias, remoção de resíduos, destinação final adequada dos materiais remanescentes, limpeza do lote, recuperação de passeios e estabilização final das estruturas externas. Deve-se garantir que nenhum resíduo seja deixado no entorno urbano, especialmente em áreas de circulação de pedestres e espaços de convivência.

- Contexto operacional do entorno

A implantação do CSMI ocorrerá em contexto urbano consolidado e elegível, conforme constatado na AAS, que confirma a inexistência de restrições ambientais relevantes e a disponibilidade de infraestrutura urbana essencial. As atividades previstas neste PGAS refletem a realidade do terreno, a dinâmica urbana do bairro Estação e a necessidade de proteger a comunidade local, notadamente crianças, adolescentes, idosos e famílias em situação de vulnerabilidade social que utilizam cotidianamente o entorno do equipamento.

Figura 2: Planta baixa da área do equipamento social (CSMI).



3. OBJETIVOS DO PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)

O Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) tem como objetivo central assegurar que a execução da Obra em tela, transcorra de forma ambiental e socialmente responsável, em estrito alinhamento com:

- As diretrizes e conclusões da Avaliação Ambiental e Social (AAS) específica da obra;

- Os requisitos do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID);
- O Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II;
- E a legislação ambiental, trabalhista e social vigente no Brasil.

Além de constituir uma exigência formal do BID e do SGAS, o PGAS é um instrumento operacional obrigatório, cuja implementação está vinculada ao escopo contratual da empresa construtora, com acompanhamento técnico contínuo pela empresa Supervisora e validação pela Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP).

Objetivos Específicos:

- Assegurar a gestão efetiva dos riscos e impactos ambientais e sociais, com base na matriz de impactos identificada na AAS do CSMI de Itapipoca, abrangendo desde os riscos físicos (como emissão de poeira, propagação de ruídos e geração de resíduos) até os riscos sociais, tais como condições laborais inadequadas, impactos sobre a saúde pública e ocupacional, ameaças à segurança comunitária decorrentes do aumento do fluxo de pessoas e veículos, e desigualdades de gênero relacionadas ao acesso a oportunidades e riscos de violência.
- Traduzir os requisitos do MPAS/BID em ações práticas, mensuráveis e auditáveis, assegurando o cumprimento integral dos seis Padrões de Desempenho Ambiental e Social (PDAS) aplicáveis ao PROARES III – Fase II, com destaque para os temas de gestão de riscos, trabalho, saúde e segurança, eficiência de recursos, igualdade de gênero e engajamento das partes interessadas.
- Estabelecer de forma clara e objetiva as obrigações socioambientais da Construtora, garantindo a incorporação das medidas previstas no PGAS aos Termos de Referência, cronogramas, planos de trabalho e orçamentos da obra, conforme orientações do SGAS.
- Aplicar rigorosamente a hierarquia de mitigação, priorizando:
 - A prevenção de impactos adversos;
 - A minimização dos efeitos adversos que não puderem ser evitados;
 - A compensação ou remediação de impactos residuais, quando aplicável;
 - E, sempre que possível, a maximização das oportunidades socioambientais positivas associadas à obra, promovendo benefícios adicionais à comunidade e ao meio ambiente.
- Garantir a proteção dos grupos vulneráveis e a defesa dos direitos dos trabalhadores, assegurando condições laborais seguras, justas e livres de discriminação, com especial atenção às medidas de prevenção de Violência Sexual e de Gênero (VSG), em consonância com os Padrões de Desempenho Ambiental e Social - PDASs 2 e 9.
- Orientar e estruturar o processo de monitoramento, supervisão e fiscalização socioambiental da obra, detalhando:
 - ✓ Indicadores de desempenho;
 - ✓ Responsáveis institucionais por cada ação;
 - ✓ Ferramentas e fontes de verificação;

- ✓ Cronograma de execução das medidas;
- ✓ E os mecanismos de controle, reporte e validação.
- Promover a comunicação transparente e o engajamento efetivo das partes interessadas, incluindo:
 - ✓ Ações de informação pública;
 - ✓ Consultas comunitárias prévias ao início das atividades de obra;
 - ✓ Implantação de canais permanentes de comunicação com a comunidade;
 - ✓ E a operacionalização do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ).
- Garantir o cumprimento de todas as condicionantes ambientais e demais autorizações legais aplicáveis, abrangendo aspectos fundiários, urbanísticos, de saúde e segurança do trabalho e de gestão ambiental.
- Contribuir para os resultados globais de desempenho socioambiental do PROARES III – Fase II, fortalecendo o sistema de monitoramento e avaliação conduzido pela UGP e reportado periodicamente ao BID.

4. EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO E VALIDAÇÃO DESTE PGAS

Esta seção estabelece os arranjos institucionais, as responsabilidades específicas e os fluxos de validação relacionados à execução, fiscalização e monitoramento das ações previstas neste Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), em conformidade com o Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II e com os requisitos do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

4.1 Responsabilidades pela Execução das Medidas Socioambientais

A totalidade da responsabilidade pela execução direta das medidas socioambientais previstas neste PGAS recai sobre a empresa construtora contratada para a Obra, cabendo a ela o cumprimento de todas as obrigações estabelecidas.

A Construtora deverá:

- Implementar todas as medidas de mitigação, controle, compensação e monitoramento previstas neste PGAS.
- Integrar as ações socioambientais ao cronograma físico da obra.
- Garantir que todas as ações sejam realizadas com recursos próprios e dentro do escopo contratual.
- Designar profissionais responsáveis pela gestão socioambiental em campo.
- Apresentar relatórios mensais de execução socioambiental à Supervisora.

4.2 Responsabilidades pela Supervisão, Acompanhamento e Fiscalização

A empresa Supervisora de Obras e Programas Socioambientais, contratada especificamente para a fiscalização das obras do PROARES III – Fase II, será responsável por:

- Acompanhar e fiscalizar a execução das ações previstas no PGAS.

- Verificar o cumprimento dos requisitos ambientais, sociais e trabalhistas em campo.
- Validar as evidências de implementação apresentadas pela Construtora.
- Emitir relatórios mensais de fiscalização socioambiental e de aspectos de engenharia (medições da obra).
- Recomendar eventuais adequações ou correções sempre que constatadas não conformidades.
- Garantir o acompanhamento contínuo dos indicadores socioambientais estabelecidos em cada um dos 12 programas ambientais e sociais contidos nesse PGAS.

4.3 Responsabilidades da Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP)

A Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP), vinculada à Secretaria da Proteção Social (SPS), terá as seguintes atribuições:

- Avaliar tecnicamente os relatórios mensais elaborados pela Supervisora.
- Aprovar as medidas corretivas propostas, quando aplicável.
- Consolidar os resultados e os avanços da implementação do PGAS nos relatórios de monitoramento do Programa.
- Manter diálogo técnico com o BID sobre o andamento da implementação socioambiental da obra.
- Coordenar auditorias e inspeções específicas, caso necessário.
- Assegurar a integração das ações socioambientais ao planejamento global do Programa.
- Validar eventuais ajustes no PGAS, caso ocorram alterações relevantes no escopo da obra.
- Garantir a adequada articulação institucional entre os diferentes órgãos envolvidos.
- Promover a articulação com as comunidades locais, quando necessário.
- Coordenar, com o apoio da Supervisora e da SPS, a identificação e análise das Pessoas Afetadas pelo Projeto (PAP), com base no Programa PEPA.
- Assegurar a divulgação de informações ambientais e sociais relevantes à população local, conforme diretrizes do Programa de Engajamento das Partes Interessadas (PEPI).

Implantar e manter operacional o Mecanismo de Demandas, Reclamações e Queixas (MQD), previsto no PGMO, garantindo canais acessíveis, registro adequado e respostas tempestivas.

3.4 Responsabilidades da Superintendência de Obras Públicas do Estado do Ceará (SOP)

4.4 Responsabilidades da Superintendência de Obras Públicas do Estado do Ceará (SOP)

A Superintendência de Obras Públicas (SOP), enquanto órgão técnico do Governo do Estado do Ceará responsável pela execução e gestão de obras públicas, terá as seguintes atribuições no contexto da implementação do PGAS:

- Atuar como supervisora técnica dos contratos de execução das obras físicas, incluindo a fiscalização da conformidade técnica dos serviços prestados pelas empresas construtoras, conforme os projetos executivos e os contratos firmados.
- Assumir a responsabilidade técnica pela validação das medições de obra, cabendo à SOP a emissão dos atestados de execução física que fundamentam os pagamentos às construtoras, em conformidade com as normativas de engenharia e com os cronogramas físico-financeiros contratados.
- Contar com o apoio técnico da empresa Supervisora socioambiental contratada pelo Programa, especialmente no que se refere à verificação da execução das medidas ambientais e sociais previstas no PGAS, de modo a garantir que os serviços de engenharia reflitam a adequada implementação das ações de mitigação, compensação e monitoramento.
- Fornecer à UGP e à Supervisora socioambiental as informações atualizadas sobre o andamento físico das obras, visando subsidiar o planejamento, a execução e o acompanhamento das ações socioambientais.
- Facilitar o acesso da UGP e da Supervisora aos canteiros de obra e aos documentos técnicos necessários para o acompanhamento da conformidade ambiental e social.
- Comunicar tempestivamente à UGP e à Supervisora quaisquer alterações no escopo, nas metodologias construtivas ou nos cronogramas das obras que possam gerar impactos socioambientais adicionais ou diferentes dos previstos inicialmente.
- Participar, quando solicitado, de reuniões de gestão, visitas de campo e demais ações de articulação institucional relacionadas à execução e ao monitoramento socioambiental das obras.

4.5 Fluxo de Validação e Reporte ao BID

O fluxo de validação e reporte da implementação do PGAS seguirá as seguintes etapas sequenciais:

✓ **Implantação das Medidas pela Construtora:**

A Construtora será responsável pela execução de todas as medidas socioambientais previstas no PGAS, conforme os cronogramas e obrigações contratuais. Essa fase inclui o registro contínuo das ações implementadas, com evidências documentais e fotográficas.

✓ **Verificação e Validação Técnica pela Supervisora Socioambiental:**

A Empresa Supervisora realizará a fiscalização periódica da execução das medidas, por meio de inspeções de campo, checklists, entrevistas e análise de documentos. Caberá à Supervisora validar tecnicamente o cumprimento das ações, apontar eventuais não conformidades e recomendar medidas corretivas, quando necessário.

- ✓ **Análise Final, Consolidação Técnica e aceite pela UGP/SPS:**

A UGP, com base nos relatórios validados pela Supervisora, fará a análise final das informações e decidirá pelo aceite técnico das medidas implementadas. Caso haja pendências ou não conformidades não solucionadas, a UGP poderá exigir novas correções antes da validação formal.
- ✓ **Consolidação Institucional e Reporte da UGP ao BID:**

Após o aceite pela UGP, a Secretaria da Proteção Social (SPS) consolidará as informações finais em relatórios oficiais (mensais, trimestrais ou eventuais), seguindo os formatos pactuados com o BID. Esses relatórios incluirão evidências de campo, registros do Mecanismo de Reparação de Queixas e informações sobre a comunicação com os PAP e demais partes interessadas.
- ✓ **Reportes e Disponibilização ao BID por meio do Relatório de Progresso Semestral:**

Todos os documentos de reporte, incluindo relatórios mensais, registros fotográficos, atas de reunião, listagens de não conformidades e manifestações registradas no MQD, serão enviados ao BID por meio do Relatório de Progresso Semestral, conforme exigências contratuais e normativas do MPAS.

Figura 3: Fluxo de Validação e Reporte ao BID



Quadro 1: Matriz de Responsabilidades Institucionais na Implementação do PGAS

Etapa do SGAS	Descrição da Etapa (SGAS)	Executor Principal	Corresponsáveis / Apoio	Instrumento de Referência
Etapa 6	Identificação e classificação das Pessoas Afetadas pelo Projeto (PAP)	Construtora Supervisora	UGP, Prefeitura	PEPA / Diagnóstico Socioambiental
Etapa 11	Execução das ações previstas no PGAS por obra	Construtora	Supervisora/ UGP	PGAS / Contrato da Construtora
Etapa 12	Verificação in loco da execução das medidas socioambientais	Supervisora	UGP, SOP	Checklists de Campo / Relatórios da Supervisora
Etapa 13	Divulgação de informações ambientais e sociais à população e engajamento das partes interessadas	Construtora, Supervisora	UGP, Prefeitura	PEPI / Plano de Comunicação
Etapa 14	Supervisão técnica das obras (conformidade física e técnica)	SOP, Supervisora	UGP	Projetos Executivos / Relatórios de Medição
Etapa 17	Elaboração dos relatórios de progresso mensal	Supervisora	UGP	Relatório Semestral de Progresso (formato BID)
Etapa 18	Integração entre o monitoramento físico e as ações socioambientais	Supervisora	Construtora, UGP	Cronograma de Obra / Interface Técnica
Etapa 19	Monitoramento de indicadores de desempenho socioambiental	Supervisora	UGP	PGAS / Quadro de Indicadores dos Programas
Etapa 20	Recomendações corretivas e adequações no campo	Supervisora	UGP	Plano de Ação Corretiva / Relatórios Técnicos
Etapa 21	Revisão e atualização do PGAS conforme mudanças de escopo ou riscos	UGP	Supervisora	PGAS / Fluxo Interno da SPS
Etapa 22	Operacionalização e manutenção do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ/MQD)	Ouvidoria / SPS	UGP, Supervisora	PGMO / Relatórios de Triagem e Atendimento

Fonte: Elaboração Própria/ PGAS/ SGAS

A matriz acima organiza, de forma sintética, as principais etapas do fluxo institucional do SGAS que são diretamente aplicáveis à implementação do PGAS desta obra. Sua finalidade é facilitar a atuação coordenada entre os atores envolvidos, especialmente a Construtora e a Supervisora, permitindo que cada responsabilidade seja compreendida e executada com base em suas obrigações contratuais e funcionais.

A seguir, apresentam-se orientações interpretativas por etapa:

- **Etapa 6 – Identificação de PAPs:** A Construtora e a Supervisora, com apoio da UGP e das Prefeituras, devem identificar eventuais Pessoas Afetadas pelo Projeto (PAP), mesmo em situações de impacto indireto, como interferência no entorno imediato ou limitação de acesso local.
- **Etapa 11 – Execução das ações previstas no PGAS:** A Construtora é a executora direta de todas as medidas socioambientais previstas neste PGAS, devendo garantir sua integração ao cronograma da obra e a alocação de equipe qualificada para tal finalidade.
- **Etapa 12 – Verificação em campo:** A Supervisora realiza fiscalizações presenciais para verificar a correta execução das ações pela Construtora, com base em instrumentos como checklists, registros fotográficos e entrevistas, emitindo pareceres e recomendações, em articulação com a UGP e a SOP.
- **Etapa 13 – Divulgação e engajamento:** A Construtora e a Supervisora, com apoio da UGP e da Prefeitura, devem garantir que a população local tenha acesso contínuo e claro às informações sobre a obra e suas medidas socioambientais, conforme previsto no PEPI.
- **Etapa 14 – Supervisão técnica:** A SOP e a UGP e Supervisora são corresponsáveis pela supervisão da conformidade física e técnica das obras. A SOP foca nos aspectos de engenharia civil e execução física, enquanto a Supervisora atua tanto na supervisão de engenharia quanto no acompanhamento ambiental e social. Essa atuação integrada permite identificar eventuais não conformidades e promover ações corretivas de forma articulada, em constante diálogo com a UGP.
- **Etapa 17 – Reportes ao BID:** A Supervisora elabora relatórios periódicos, consolidados pela UGP, que são formalmente submetidos ao BID nos prazos e formatos acordados.
- **Etapa 18 – Integração com o avanço físico:** A UGP, a Supervisora, em coordenação com a Construtora e a SOP, deve alinhar o monitoramento das medidas socioambientais ao avanço físico da obra, garantindo sincronia entre execução e gestão ambiental.
- **Etapa 19 – Monitoramento de indicadores:** A Supervisora é responsável por registrar e reportar os dados relacionados aos indicadores de desempenho socioambiental definidos neste PGAS, servindo de base para os relatórios técnicos e de progresso a serem validados pela UGP.

- **Etapa 20 – Ações corretivas:** Quando forem identificadas não conformidades ou desvios nas ações socioambientais, a Supervisora deve emitir orientações técnicas; a Construtora deve corrigi-las em tempo hábil; e a UGP deve validar as soluções implementadas.
- **Etapa 21 – Atualização do PGAS:** Em caso de mudanças relevantes no escopo da obra ou nos riscos identificados, a UGP poderá revisar o conteúdo deste PGAS, com base nas evidências levantadas pela Supervisora e demais registros técnicos.
- **Etapa 22 – Operação do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ):** A Ouvidoria da SPS é a responsável principal pelo funcionamento do canal de escuta da população, com apoio da Supervisora e da UGP. Cabe à Supervisora contribuir com a divulgação, triagem e encaminhamento das manifestações oriundas do campo.

Essa interpretação visa orientar a execução eficaz e transparente das obrigações socioambientais, de forma alinhada ao Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do BID e às diretrizes do SGAS.

5. Identificação de Riscos e Impactos

A Avaliação Ambiental e Social (AAS) elaborada para o Complexo Social Mais Infância (CSMI) de Itapipoca identificou um conjunto de riscos e impactos ambientais, sociais, climáticos e trabalhistas associados ao contexto urbano do bairro Estação, às características físicas do terreno e às atividades previstas durante a fase de construção. A identificação segue integralmente a metodologia do Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) e os requisitos do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

A categorização ambiental e social confirma que a intervenção se enquadra como obra urbana de pequeno porte, de risco baixo, plenamente mitigável e inserida em área urbanizada e antropizada, sem vegetação nativa relevante e sem sobreposição com APP, Unidades de Conservação, Terras Indígenas, comunidades tradicionais ou servidões ambientais. Não há deslocamento físico ou econômico, nem riscos fundiários. A AAS conclui que os impactos potenciais são temporários, diretos, localizados e reversíveis, típicos de obras civis em ambiente urbano consolidado, e podem ser totalmente controlados mediante as medidas previstas neste PGAS.

Em conformidade com a AASE do Programa e com a análise técnica conduzida pelo BID e pela UGP/PROARES III – Fase II, foram considerados aplicáveis ao CSMI 6 dos 10 Padrões de Desempenho Ambiental e Social (PDAS) do MPAS:

- ✓ PDAS1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais
- ✓ PDAS2 - Trabalho e Condições de Emprego
- ✓ PDAS3 - Eficiência no Uso de Recursos e Prevenção da Poluição
- ✓ PDAS4 - Saúde e Segurança da Comunidade
- ✓ PDAS9 - Igualdade de Gênero
- ✓ PDAS10 - Participação das Partes Interessadas e Divulgação de Informações

Essa seleção considera a natureza da intervenção e o contexto territorial, e reflete o fato de que o empreendimento não envolve:

- Reassentamento involuntário (pdas5),
- Impactos à biodiversidade ou habitats críticos (pdas6),
- Povos indígenas ou comunidades tradicionais (pdas7),
- Nem aquisições complexas de terra ou servidões (pdas8).

Dessa forma, a análise de riscos concentra-se nos efeitos típicos de obras urbanas, tais como poeira, ruídos, vibrações, resíduos sólidos, riscos ocupacionais e circulação de veículos pesados, bem como nas interferências comunitárias associadas ao uso intenso do espaço urbano por crianças, adolescentes, jovens e famílias. Destaca-se também a presença de equipamentos públicos de convivência no entorno, como praça, areninha e brinquedopraça, que constituem pontos sensíveis para a segurança comunitária durante a execução da obra, exigindo medidas específicas de controle de acessos, segregação física e comunicação social estruturada.

5.1 Riscos Relacionados ao PD1 - Avaliação e Gestão de Riscos

O Padrão de Desempenho 1 (PD1) do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) estabelece que o empreendimento deve ser capaz de identificar, avaliar, planejar, implementar, monitorar e revisar os riscos e impactos socioambientais ao longo de todo o ciclo do projeto. Portanto, os riscos associados ao PD1 não correspondem diretamente aos impactos ambientais ou sociais da obra, mas sim aos riscos de falhas no próprio processo de gestão socioambiental.

Com base na Avaliação Ambiental e Social (AAS) elaborada para o Complexo Social Mais Infância (CSMI) de Itapipoca, os principais riscos relacionados ao PD1 são os seguintes:

- **Integração Insuficiente dos Achados da AAS ao Planejamento Executivo**
Risco de a equipe de obra não incorporar plenamente os achados da AAS ao planejamento, especialmente no que se refere aos pontos sensíveis do entorno — tais como a proximidade da linha férrea ativa localizada a aproximadamente 23m, a circulação comunitária intensa no bairro Estação, a feira de rua e os espaços de convivência (praça, areninha, brinquedopraça). A não integração dessas informações pode resultar em subdimensionamento de riscos, medidas insuficientes ou ausência de planos específicos.
- **Implementação Parcial ou Inadequada das Medidas Previstas no PGAS**
Risco de que medidas previstas no PGAS (controle de drenagem, contenção de sedimentos, cercamento, sinalização, organização do canteiro, controle de resíduos, segurança viária e ferroviária, entre outras) sejam executadas de forma incompleta, inadequada ou sem recursos suficientes, resultando em não conformidades, retrabalhos e potenciais interferências negativas para a comunidade.
- **Monitoramento e Supervisão Socioambiental Insuficientes**
Possibilidade de falhas nas rotinas de inspeção, registros e controles, como:
 - baixa frequência de vistorias;
 - ✓ relatórios incompletos;
 - ✓ ausência de indicadores rastreáveis;
 - ✓ fraca resposta a não conformidades.

Esse risco é particularmente relevante quando há interação intensa com o entorno urbano, como no caso do CSMI.

- Não Conformidade com o SGAS e com o MPAS/BID

Risco de descumprimento de requisitos obrigatórios referentes a:

- ✓ gerenciamento de resíduos e efluentes;
- ✓ proteção da drenagem urbana;
- ✓ segurança da comunidade;
- ✓ controle de acesso ao canteiro;
- ✓ comunicação com partes interessadas;
- ✓ registros de capacitação de trabalhadores;
- ✓ evidências documentais;
- ✓ atendimento normativo municipal, estadual e federal.

Tais falhas podem resultar em sanções, paralisações, retrabalho ou perda de conformidade institucional.

- Falhas na Comunicação e no Engajamento Social

Risco de ausência de comunicação adequada sobre:

- ✓ início e andamento da obra;
- ✓ interferências temporárias;
- ✓ rotas e acessos alterados;
- ✓ medidas de mitigação.

Esse risco é crítico em território com vulnerabilidade social e públicos sensíveis, como ocorre no bairro Estação, onde circulam crianças, adolescentes, idosos e famílias, e onde o Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ) precisa funcionar de forma clara, acessível e tempestiva.

- Risco Institucional e de Governança
- Risco de descoordenação entre Construtora, Supervisora e UGP, resultando em:
 - ✓ atrasos na entrega de documentos;
 - ✓ pendências técnicas;
 - ✓ indefinição de responsabilidades;
 - ✓ dificuldade de rastrear decisões;
 - ✓ falhas de supervisão contratual;
 - ✓ e trabalho ou interrupções.
- Risco de Não Evidenciação para Certificabilidade EDGE

Embora o projeto executivo seja compatível com os requisitos da certificação EDGE, existe risco operacional caso não sejam registrados e evidenciados durante a obra os materiais, equipamentos, tecnologias e resultados associados à certificação, incluindo notas fiscais, catálogos técnicos, medições, fotografias e registros de instalação. Sem essa rastreabilidade, o equipamento pode perder a certificabilidade no momento da auditoria.

5.2 Riscos Relacionados ao PD2 – Trabalho e Condições de Emprego

- **Informalidade nas Contratações:** possibilidade de ocorrência de contratações sem registro em carteira ou sem garantia plena dos direitos trabalhistas, especialmente nas subcontratações locais.
- **Ausência de Equipamentos de Proteção Individual EPIs e de Equipamentos de Proteção Coletiva EPCs e Condições de Segurança:** risco de exposição dos trabalhadores a agentes físicos e mecânicos, decorrente da não utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, em atividades como escavações, movimentação de materiais e execução de alvenaria.
- **Acidentes de Trabalho:** associados às atividades de escavação, operação de máquinas de pequeno porte, uso de andaimes e movimentação manual de cargas durante a execução da obra.
- **Assédio ou Discriminação no Ambiente de Trabalho:** risco de práticas discriminatórias e de assédio, em especial contra mulheres e outros grupos vulneráveis, considerando a inserção territorial do empreendimento.
- **Violação de Direitos Trabalhistas:** riscos relacionados a jornadas excessivas, condições sanitárias inadequadas nos canteiros e inexistência de canais formais para denúncias trabalhistas.
- **Exposição a Contextos Externos de Vulnerabilidade:** em razão da localização do terreno em área de vulnerabilidade social no município de Itapipoca, os trabalhadores podem estar sujeitos a riscos externos como episódios de violência comunitária e maior exposição a doenças infectocontagiosas.

5.3 Riscos Relacionados ao PD3 – Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição (PD3)

- **Emissão de Poeira:** A movimentação de solo durante a terraplenagem e o transporte de materiais poderá gerar emissão de poeira.
- **Geração de Ruídos:** O uso de máquinas e equipamentos de construção civil apresenta potencial de elevação dos níveis de ruído acima dos limites aceitáveis, principalmente nas fases de terraplenagem, fundação e estruturação da obra. A vizinhança próxima ao terreno poderá ser diretamente afetada.
- **Geração de Resíduos da Construção Civil (RCC):** Restos de materiais como cimento, madeira, metais, plásticos e entulhos deverão ser devidamente segregados, acondicionados e destinados a receptores licenciados. O risco identificado é o descarte inadequado, que pode resultar em acúmulo irregular e impactos à saúde e à estética urbana.
- **Lançamento Inadequado de Efluentes:** A instalação provisória de banheiros e áreas de vivência do canteiro poderá gerar efluentes sanitários. Caso não haja controle adequado, existe risco de lançamento indevido no solo, impactando a qualidade ambiental local.
- **Possibilidade de Contaminação do Solo:** O armazenamento e uso de combustíveis, óleos lubrificantes e solventes em atividades do canteiro apresentam risco de vazamentos acidentais, com potencial de contaminação dos solos da área diretamente afetada.

- **Compactação do Solo e Erosão:** A movimentação de máquinas pesadas e a supressão de vegetação rasteira nas extremidades do terreno podem levar à compactação do solo e à intensificação de processos erosivos.
- **Rede de esgotamento sanitário:** A AAS do CSMI de Itapipoca confirma que o terreno está inserido em área urbana consolidada com disponibilidade de rede pública de água, drenagem e esgotamento sanitário operados pela CAGECE, permitindo a conexão direta do equipamento sem necessidade de sistemas individuais; contudo, em escala municipal, apenas 33% dos domicílios urbanos são atendidos por rede coletora, evidenciando um déficit estrutural de saneamento que reforça a relevância de equipamentos públicos com padrões sanitários adequados. Durante a fase de obra, permanecem riscos temporários e mitigáveis associados a lançamentos irregulares de águas residuais, obstrução de dispositivos de drenagem, danos à infraestrutura existente e uso inadequado de soluções provisórias, exigindo controle operacional rigoroso para evitar impactos sanitários, não conformidades e conflitos com a comunidade.

5.4 Riscos Relacionados ao PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade

O Padrão de Desempenho 4 (PD4) refere-se à prevenção e ao controle de riscos que a obra pode gerar para a população do entorno, especialmente grupos vulneráveis. No caso do CSMI de Itapipoca, a AAS identificou os seguintes riscos socioambientais relevantes:

- **Interferência na Circulação de Pedestres e Veículos**

O aumento da circulação de caminhões e máquinas nas vias adjacentes ao terreno pode gerar riscos de colisões, atropelamentos e quedas, especialmente para crianças, idosos e pessoas com mobilidade reduzida. A obstrução temporária de calçadas pode induzir circulação improvisada em áreas de risco.

- **Exposição de Grupos Vulneráveis**

O entorno apresenta presença de crianças, famílias de baixa renda e usuários de equipamentos socioassistenciais, o que aumenta a sensibilidade comunitária a riscos associados à obra. A proximidade de residências e comércios favorece maior interação entre comunidade e atividades do canteiro.

- **Acesso Indevido ao Canteiro de Obras**

A possibilidade de ingresso de moradores, em especial crianças, em áreas com valas, materiais, andaimes e equipamentos pode resultar em acidentes. A ausência de cercamento adequado ou falha na vigilância intensifica esse risco.

- **Ruído, Poeira e Vibrações**

As obras geram incômodos como ruído e material particulado, capazes de afetar a saúde de pessoas sensíveis (crianças, idosos, pessoas com doenças respiratórias). Tais riscos são temporários, diretos e mitigáveis com medidas de controle.

- **Gestão Inadequada de Resíduos e Efluentes**

A destinação incorreta de resíduos sólidos ou efluentes do canteiro pode causar proliferação de vetores, mau cheiro e contaminação da drenagem urbana, gerando impactos sanitários e incômodos à população.

- **Conflitos Comunitários e Comunicação Insuficiente**

A ausência de informações claras sobre cronograma, mudanças de circulação ou interrupções temporárias pode gerar tensões com moradores e comércio local, especialmente em áreas com alta vulnerabilidade social. A operação adequada do Mecanismo de Reclamações e Queixas é essencial para mitigar esse risco;

- **Incremento Temporário do Risco Associado à Proximidade da Linha Férrea**

A linha férrea localizada nas proximidades do terreno do CSMI constitui infraestrutura pré-existente e não relacionada diretamente à implantação do empreendimento. Contudo, durante a fase de obras, poderá ocorrer incremento temporário do risco de acidentes associados ao tráfego ferroviário, em razão de possíveis interferências na circulação de pedestres e veículos no entorno imediato da obra.

Esse incremento de risco pode estar associado a:

- ✓ Obstrução parcial ou temporária de calçadas e vias públicas;
- ✓ Redução do espaço de circulação segura para pedestres;
- ✓ Alterações provisórias nas rotas de acesso utilizadas pela comunidade;
- ✓ Concentração de fluxo de pessoas em áreas mais próximas da linha férrea.
- ✓ Embora a ferrovia já opere em contexto urbano consolidado, a execução da obra poderá modificar temporariamente a dinâmica de mobilidade local, exigindo medidas adicionais de controle e prevenção.

5.5 Riscos Relacionados ao PD9 – Igualdade de Gênero

- Risco de Assédio Sexual ou Moral por Trabalhadores da Obra: interação entre trabalhadores e moradoras do entorno, especialmente mulheres e adolescentes, pode gerar situações de assédio verbal, intimidação, comentários inadequados ou condutas abusivas.
- Vulnerabilidade Ampliada de Mulheres no Entorno: o Bairro Estação apresenta presença de famílias em situação de vulnerabilidade social, o que aumenta o risco de exposição a comportamentos inadequados de terceiros durante o período de obra.
- Risco de Violência Sexual e de Gênero (VSG): ausência de protocolos claros de conduta e monitoramento pode gerar situações de risco tanto para mulheres da comunidade quanto para trabalhadoras eventualmente contratadas pela Construtora ou por empresas terceirizadas.
- Desigualdade no Acesso a Oportunidades de Trabalho: práticas discriminatórias na contratação podem excluir mulheres de postos de trabalho, mesmo em atividades administrativas, de apoio ou vigilância onde a participação feminina é plenamente viável.

- Estigma e Discriminação contra Mulheres Trabalhadoras: trabalhadoras que atuam na obra podem sofrer discriminação, comentários depreciativos ou isolamento em um ambiente majoritariamente masculino.
- Fragilidade de Canais de Denúncia e Proteção: inexistência ou baixa divulgação de mecanismos de denúncia (como o Mecanismo de Reclamações e Queixas) pode impedir que mulheres ou meninas relatem situações de assédio, violência ou discriminação.

5.6 Riscos Relacionados ao PD10 – Engajamento das Partes Interessadas

- Baixo Alcance da Comunicação Comunitária: risco de que informações essenciais sobre o andamento da obra, cronograma, medidas de segurança e possíveis transtornos não cheguem adequadamente aos moradores do Bairro Estação, onde há presença de famílias em vulnerabilidade social.
- Fragilidade do Diálogo com Moradores e Comerciantes do Entorno: possibilidade de conflitos, reclamações não tratadas ou insatisfação com ruídos, poeira, tráfego de caminhões e interferências temporárias nas vias caso o diálogo não seja contínuo e estruturado.
- Funcionamento Ineficiente do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ): risco de inexistência, falha de divulgação ou baixa acessibilidade do canal de queixas, impedindo que moradores, especialmente mulheres, idosos e responsáveis por crianças, registrem preocupações e incidentes.
- Risco de Baixa Participação Comunitária: contexto social do Alto Alegre, identificado na AAS, pode dificultar a participação da comunidade nas reuniões e consultas, reduzindo a transparência e a corresponsabilidade sobre as decisões da obra.
- Comunicação Inadequada sobre Interdições e Impactos Temporários: falta de aviso prévio sobre operações que afetem a mobilidade local (ex.: bloqueio parcial de calçadas, presença de máquinas, movimentação de caminhões) pode aumentar a exposição de pedestres a riscos e gerar tensões no entorno.

6. PROGRAMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (PAS) DO PGAS

O presente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) foi estruturado com base na organização por Programas Ambientais e Sociais (PAS), conforme definido no Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II.

Essa estruturação busca garantir que as ações de prevenção, mitigação, compensação e monitoramento dos riscos e impactos ambientais e sociais identificados na Avaliação Ambiental e Social (AAS) da obra sejam executadas de forma objetiva, operacional e alinhada aos Padrões de Desempenho Ambiental e Social (PDAS) do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do BID.

ESTRUTURA DOS PROGRAMAS

- Em alinhamento ao SGAS e ao MPAS, cada Programa Ambiental e Social contempla:
- Riscos e Impactos Relacionados
- Medidas de Mitigação e Ações Previstas
- Plano de Monitoramento com Indicadores
- Cronograma de Execução
- Papéis e Responsabilidades Institucionais

Quadro 2: Programas Ambientais e Sociais Aplicáveis à Obra

	Programa	PDAS Aplicáveis	Relação / Justificativa
1	PASC – Programa Ambiental e Social de Construção	PDAS 1, PDAS 3, PDAS 4, PDAS 10	Integra gestão de riscos socioambientais no canteiro; envolve controle de poeira, ruído, segurança comunitária e informação à população.
2	PGMO – Programa de Gestão de Mão de Obra	PDAS 2	Garantia de condições de trabalho dignas, saúde ocupacional e prevenção de práticas abusivas.
3	PGEL – Gerenciamento de Efluentes Líquidos	PDAS 3	Prevenção de contaminação do solo e águas superficiais/subterrâneas por efluentes do canteiro.
4	PGRS – Gerenciamento de Resíduos Sólidos	PDAS 3	Manejo, segregação e destinação ambientalmente adequados de resíduos da obra.
5	PCVF – Controle de Vetores, Pragas e Fauna Nociva	PDAS 4	Prevenção de riscos à saúde da comunidade e trabalhadores, reduzindo a proliferação de vetores e fauna sinantrópica.
6	PRAD – Recuperação de Áreas Degradadas	PDAS 1, PDAS 3	Recuperação de solos expostos e recomposição paisagística após a obra.
7	PCPE – Controle de Processos Erosivos e Remediação de Solos	PDAS 1, PDAS 3, PDAS 4	Prevenção de erosão, assoreamento e acidentes associados a instabilidade de taludes.
8	PCSA – Comunicação, Sinalização e Alerta	PDAS 4, PDAS 10	Informação clara à comunidade e segurança no entorno da obra.
9	PIGE – Igualdade de Gênero	PDAS 2, PDAS 9	Garantia de não discriminação, prevenção a assédio e promoção de equidade de gênero no ambiente de obra.
10	PEPA – Engajamento de Pessoas Afetadas	PDAS 10	Diálogo estruturado e contínuo com partes interessadas, consultas significativas e participação social.
11	PAF – Achados Fortuitos	PDAS 1	Procedimentos para proteção de patrimônio histórico-cultural em caso de descobertas durante a obra.
12	PAE – Plano de Ação de Emergência	PDAS 1, PDAS 4	Preparação e resposta a emergências, incluindo acidentes, eventos climáticos extremos e segurança comunitária.

O quadro 2 apresenta a correspondência entre os Programas Ambientais e Sociais (PAS) definidos para o PROARES III – Fase II e os respectivos Padrões de Desempenho (PDASs) estabelecidos pelo Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID).

Essa correspondência tem como finalidade demonstrar de forma clara como cada programa específico contribuirá para o atendimento das exigências internacionais de gestão de riscos e impactos ambientais e sociais aplicáveis à obra.

Cada PAS foi desenhado para operacionalizar, no âmbito das obras e ações do Programa, as medidas necessárias para garantir a conformidade com os PDASs aplicáveis, considerando os diferentes tipos de risco identificados na AAS. Durante a implementação, monitoramento e supervisão, a execução dos PAS será avaliada com foco na efetividade do atendimento aos PDASs relacionados.

6.1 PASC – Programa Ambiental e Social de Construção

6.1.1 Objetivo

O Programa Ambiental e Social de Construção (PASC) tem por finalidade integrar a gestão ambiental e social à rotina da obra do CSMI de Itapipoca, garantindo que todas as etapas, da mobilização à desmobilização, sejam conduzidas com segurança, conformidade legal e alinhamento ao Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II, ao Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS) do BID e aos achados da Avaliação Ambiental e Social (AAS) específica da obra. O PASC orienta a prevenção, mitigação e controle dos riscos e impactos identificados, assegura a proteção de trabalhadores e moradores do entorno, e articula-se com os demais programas do PGAS (PGMO, PGEL, PGRS, PCVF, PCPE, PRAD, PCSA, PIGE, PEPA, PAF e PAE) para garantir uma abordagem integrada de gestão socioambiental durante a fase de construção.

6.1.2 Escopo de Aplicação

O escopo do PASC abrange todas as atividades realizadas na Área Diretamente Afetada (ADA) e na Área de Influência Direta (AID) da obra do CSMI de Itapipoca, localizado no bairro Estação, em terreno público já cercado, parcialmente cimentado e inserido em área urbana consolidada. Considera-se, de forma específica, o contexto descrito na AAS, incluindo: a proximidade da linha férrea (aproximadamente 23 m do terreno), a presença de feira de rua, pequenos comércios, praça e areninha da Estação, o Gabinete do Prefeito e demais edificações vizinhas; a existência de infraestrutura de drenagem superficial, redes de esgoto da CAGECE e de energia elétrica; bem como a circulação de pedestres em área marcada por vulnerabilidade social e ausência de ponto de ônibus nas imediações, com previsão de transporte público municipal até o equipamento.

As ações do PASC abrangem desde a instalação do canteiro, reorganização da área hoje ocupada por contêineres e adequação das cercas, passando por terraplenagem pontual e execução civil (fundações, estruturas, instalações, acabamentos), até a gestão de resíduos e efluentes, controle de poeira, ruído e emissões, manejo de insumos perigosos,

implantação da infraestrutura externa (acessos, calçadas acessíveis, paisagismo) e comunicação comunitária, culminando com a desmobilização e recomposição final das áreas afetadas. Para garantir a adequada gestão socioambiental durante toda a obra, o PASC organiza suas medidas em sete eixos operacionais: (i) controle de acessos e segurança do entorno; (ii) manejo de drenagem e proteção da infraestrutura existente; (iii) gestão de resíduos e efluentes; (iv) controle de emissões e incômodos ambientais; (v) medidas ambientais e de recomposição; (vi) engajamento social e comunicação comunitária; e (vii) monitoramento e resposta a incidentes, em consonância com a estrutura mínima definida pelo SGAS.

6.1.3 Abrangência Operacional

a) Controle de Acesso e Segurança do Entorno

- Manutenção e, quando necessário, reforço do cercamento perimetral existente, garantindo fechamento integral da área de obra e proibindo o acesso de terceiros, com atenção especial à proteção de crianças e adolescentes do entorno.
- Instalação de portões controlados, com registro diário de entrada e saída de trabalhadores, visitantes e fornecedores.
- Implantação de sinalização viária e de advertência nas vias de acesso (Rua José Romero, Rua Urbano Barbosa e adjacências), considerando a presença de feira livre, praça, areninha e fluxo intenso de pedestres.
- Adoção de sinalização reforçada e medidas de segurança em função da proximidade da linha férrea (23 m), prevenindo riscos de cruzamento inseguro de pedestres e veículos entre a área da obra e a ferrovia.
- Implantação de iluminação externa mínima de segurança em áreas estratégicas do entorno imediato do canteiro, especialmente nas entradas e rotas de pedestres.
- Garantia de rotas protegidas para pedestres quando houver interferência temporária em calçadas, ruas ou áreas de circulação, evitando desvios por locais de risco.

b) Manejo de Drenagem e Proteção da Infraestrutura Existente

- Proteção física das bocas de lobo, canais e demais dispositivos de drenagem superficial existentes no entorno, prevenindo o carreamento de sedimentos, agregados e resíduos.
- Implementação de drenagem provisória interna no canteiro, direcionando de forma controlada as águas pluviais para o sistema público, sem causar erosão ou aporte excessivo de sólidos.
- Utilização de barreiras de contenção de sedimentos (mantas geotêxteis, cercas de silte ou soluções equivalentes) em áreas de solo exposto ou movimentado.

- Proibição do lançamento de águas de lavagem de betoneiras, caminhões ou equipamentos, bem como de quaisquer efluentes do canteiro, diretamente no solo, na rede de drenagem pluvial ou em áreas próximas à faixa de domínio ferroviário.
- Proteção e sinalização das redes de água, esgoto e energia identificadas na AAS, evitando rompimentos acidentais durante escavações, movimentação de máquinas ou implantação de infraestrutura externa.

c) Gestão de Resíduos e Efluentes

- Segregação dos resíduos gerados pela obra por classe (A, B, C e perigosos), com baias identificadas e piso impermeável, integrada ao Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS).
- Armazenamento temporário de resíduos em área coberta, ventilada, com controle de acesso, evitando dispersão por ventos ou contato com a comunidade.
- Implantação de bacia de contenção impermeável para lavagem de equipamentos e ferramentas, articulada ao Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos (PGEL).
- Contratação de transportadores e destinadores licenciados, com emissão e arquivamento de Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR), notas fiscais e comprovantes de destinação.
- Destinação diferenciada de resíduos perigosos (óleos, graxas, tintas, solventes, panos contaminados, lâmpadas, embalagens de produtos químicos), com acondicionamento adequado e registro de saídas.
- Gestão adequada dos efluentes dos sanitários provisórios, mediante contratação de empresa licenciada para coleta, transporte e destinação, com comprovação documental.

d) Controle de Emissões e Incômodos Ambientais

- Realização de umectação periódica de vias e áreas expostas em períodos de seca ou maior movimentação, para controle de poeira, sobretudo em dias de feira e maior circulação de pedestres.
- Definição de horários compatíveis para atividades de maior ruído (demolições pontuais, cortes, concretagens), evitando períodos noturnos e horários de maior uso comunitário da praça e da areninha.
- Manutenção preventiva de máquinas e veículos para reduzir emissões atmosféricas (fumaça preta), ruídos excessivos e vazamentos de óleos ou combustíveis.
- Delimitação de vias internas de circulação de veículos no canteiro, reduzindo manobras em áreas voltadas para o entorno sensível (feira, praça, areninha, gabinete do prefeito).

- Instalação de tapumes e/ou telas antipó em pontos críticos, onde haja maior proximidade de residências, comércio ou equipamentos públicos.

e) Medidas Ambientais e de Reposição

- Planejamento do uso do solo no interior do terreno considerando a condição atual de piso parcialmente cimentado e vegetação rasteira/esparsa, evitando supressão desnecessária e priorizando recomposição paisagística ao final da obra.
- Execução de calçadas acessíveis e passeio público pavimentado ao longo da entrada principal, em conformidade com a NBR 9050, promovendo acessibilidade universal e segurança de pedestres.
- Implementação de recomposição vegetal mínima com espécies adequadas ao ambiente urbano e ao bioma local, favorecendo sombreamento de áreas de convivência e conforto térmico, em articulação com o paisagismo previsto em projeto.
- Proteção de áreas de solo exposto e taludes, quando houver, com técnicas de estabilização temporária e permanente, reduzindo riscos de erosão e assoreamento de dispositivos de drenagem.

f) Engajamento Social e Comunicação Comunitária

- Comunicação prévia às famílias e atores locais (comércio, feira, equipamentos públicos do entorno) sobre o início das obras, principais etapas, possíveis interferências na circulação e medidas de segurança adotadas.
- Instalação de placas informativas em local visível, com dados da obra (nome do empreendimento, responsável técnico, construtora, supervisora, UGP/PROARES), cronograma básico e canais do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ).
- Realização de diálogos orientados com a comunidade vizinha, considerando o contexto de vulnerabilidade social identificado na AAS, esclarecendo dúvidas e recolhendo percepções relevantes.
- Orientação sistemática aos trabalhadores sobre conduta adequada com moradores, respeito a crianças e adolescentes, proibição de comportamentos discriminatórios, assédio ou conflitos com a comunidade.
- Articulação com o PEPA e o PCSA para garantir coerência entre a gestão de queixas, a comunicação em situações de risco e o atendimento às pessoas potencialmente afetadas.

g) Monitoramento e Resposta a Incidentes

- Realização de inspeções sistemáticas pela empresa Supervisora, com checklists específicos de PASC, verificando cercamento, sinalização, drenagem, resíduos, efluentes, emissões e segurança do entorno.

- Emissão de registros de não conformidades, com classificação de gravidade, definição de prazos, responsáveis pela correção e verificação formal do atendimento.
- Adoção de procedimentos de resposta rápida para derramamentos, acidentes com pedestres, intercorrências envolvendo a linha férrea, situações de risco à comunidade e incidentes em dias de maior fluxo (feira, eventos na praça/areninha).
- Elaboração de relatórios mensais de monitoramento do PASC, integrando evidências fotográficas, registros de campo e indicadores operacionais, a serem encaminhados à UGP e utilizados na gestão do SGAS.
- Integração das informações de segurança do trabalho, resíduos, efluentes, comunicação comunitária e ocorrências do MRQ ao sistema geral de monitoramento do PGAS, retroalimentando a tomada de decisão e a atualização de medidas preventivas e corretivas;
- Realização obrigatória de investigação de causas (análise de causa raiz) para todos os acidentes com afastamento, incidentes graves ou quase-acidentes com potencial significativo, com elaboração de relatório técnico contendo: descrição do evento, causas imediatas e básicas, fatores contribuintes, medidas corretivas e preventivas, responsáveis e prazos de implementação, assegurando prevenção de recorrência;
- Implementação de protocolo de evacuação médica (MEDEVAC), prevendo acionamento imediato do SAMU/Corpo de Bombeiros, definição prévia de unidade hospitalar de referência e registro formal da ocorrência;
- Em caso de acidente fatal envolvendo trabalhador, visitante ou membro da comunidade, bem como em situações classificadas como incidentes graves com potencial significativo de impacto socioambiental ou repercussão pública, a Construtora deverá comunicar imediatamente a ocorrência à Supervisora e à UGP/PROARES, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas.

Quadro 3: Riscos e Impactos do PASC e Medidas/Monitoramento (conforme SGAS)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta ao Risco (Ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Ruído e Vibrações (máquinas e ferramentas)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir horários compatíveis • Manutenção preventiva • EPI auditivo para trabalhadores • Planejamento de concretagens 	<ul style="list-style-type: none"> • Ajustar cronograma • Substituir equipamentos ruidosos • Comunicação ao entorno 	<ul style="list-style-type: none"> • Medições pontuais • Registro de reclamações • Supervisão em campo 	Terraplenagem, estrutura, acabamentos
Emissão de poeira (solo exposto + feira + tráfego)	<ul style="list-style-type: none"> • Umectação periódica • Tapumes / telas antipó • Limitação de velocidade interna • Cobertura de caminhões com cargas 	<ul style="list-style-type: none"> • Intensificar umectação • Suspender atividades críticas em estiagem 	<ul style="list-style-type: none"> • Registros de umectação • Inspeções da supervisão • Verificação direta 	Terraplenagem e transporte
Tráfego de veículos pesados no entorno (risco a pedestres)	<ul style="list-style-type: none"> • Definir rotas internas e externas • Sinalização reforçada • Restrição de horários em dias de feira • Orientador de tráfego quando necessário 	<ul style="list-style-type: none"> • Suspender circulação em caso de incidente • Acionar primeiros socorros • Notificar supervisora/UGP 	<ul style="list-style-type: none"> • Relatórios de trânsito • DDS semanais • Vistorias da supervisão 	Todas as fases

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta ao Risco (Ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Proximidade da linha férrea (23 m) (risco de atropelamento e acidentes)	<ul style="list-style-type: none"> Sinalização reforçada Travessias seguras e rotas protegidas Barreiras físicas em trecho sensível Proibição de circulação de máquinas próximas à ferrovia 	<ul style="list-style-type: none"> Interdição imediata da área afetada Comunicação à UGP e supervisora Comunicação à concessionária ferroviária se aplicável 	<ul style="list-style-type: none"> Checklists de segurança Registros de incidentes Inspeções frequentes 	Mobilização e obra
Acesso indevido ao canteiro (crianças/adolescentes)	<ul style="list-style-type: none"> Cercamento integral Controle de portões Placas de advertência Reforço visual voltado ao público infantil 	<ul style="list-style-type: none"> Interdição da área Comunicação imediata à supervisora Adequação de cercamento 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios de segurança Evidências fotográficas Supervisão em campo 	Todas as fases
Gestão inadequada de resíduos da obra	<ul style="list-style-type: none"> Segregação por classe (A, B, C, D) Baia com piso impermeável MTR e NF de transportadores licenciados 	<ul style="list-style-type: none"> Contenção imediata Retirada por empresa licenciada Registro da ocorrência 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios PGRS Notas e MTR Inspeções semanais 	Mobilização, obra e desmobilização
Efluentes sanitários e águas de lavagem	<ul style="list-style-type: none"> Sanitários químicos com destinação licenciada Bacia de contenção impermeável Proibição de lançamento na drenagem 	<ul style="list-style-type: none"> Contenção e absorção Limpeza da área afetada Comunicação à supervisora 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios PGEL Inspeções periódicas 	Todas as fases
Conflitos comunitários e incômodos (PD10)	<ul style="list-style-type: none"> Comunicação prévia de etapas Placas informativas • Canais MRQ acessíveis Conduta adequada dos trabalhadores 	<ul style="list-style-type: none"> Mediação via MRQ Resposta formal à queixa Ajuste operacional 	<ul style="list-style-type: none"> Registro MRQ Relatórios de engajamento Registro de reclamações 	Todas as fases
Exposição de grupos vulneráveis (crianças, idosos, feira, comércio)	<ul style="list-style-type: none"> Rotas protegidas • Horários compatíveis Barreiras físicas em trechos sensíveis Sinalização específica para pedestres 	<ul style="list-style-type: none"> Apoio a atendimento médico • Acionamento de emergência Notificação ao município se houver agravamento 	<ul style="list-style-type: none"> Relatórios PCSA • Inspeções do PGAS • Indicadores sociais 	Todas as fases

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro sintetiza os principais riscos e impactos socioambientais da obra, com respectivas medidas de mitigação, planos de resposta, formas de monitoramento e fases do cronograma. A abordagem integra prevenção e resposta, assegurando o controle de erosão, poeira, ruídos, acidentes, contaminações, resíduos e efluentes, em conformidade com a AAS e os padrões do MPAS.

Quadro 4: Indicadores de Monitoramento do PASC

Indicador	Fórmula / Critério de Verificação	Meta	Fonte de Verificação	Frequência	Responsável
% de inspeções de PASC realizadas conforme cronograma	$(\text{Inspeções realizadas} \div \text{Inspeções previstas}) \times 100$	$\geq 95\%$	Checklists da Supervisora	Mensal	Supervisora
% de não conformidades corrigidas no prazo	$(\text{NC corrigidas no prazo} \div \text{Total NC}) \times 100$	$\geq 90\%$	Relatórios de NC	Mensal	Construtora / Supervisora
Tempo médio de resposta a incidentes (horas)	$\text{Soma das horas entre registro e ação inicial} \div \text{N}^\circ \text{ incidentes}$	$\leq 24\text{h}$	Livro de ocorrências / SGAS	Mensal	Construtora
% de incidentes com investigação de causa raiz realizada	$(\text{Investigações realizadas} \div \text{Incidentes graves}) \times 100$	100%	Relatórios técnicos	Mensal	Supervisora
% de incidentes graves comunicados à UGP no prazo (24h)	$(\text{Comunicações no prazo} \div \text{Total incidentes graves}) \times 100$	100%	Protocolos de comunicação	Mensal	Construtora
% de acidentes fatais comunicados ao BID no prazo (48h)	$(\text{Comunicações no prazo} \div \text{Total fatalidades}) \times 100$	100%	Ofícios / e-mails institucionais	Eventual	UGP

Indicador	Fórmula / Critério de Verificação	Meta	Fonte de Verificação	Frequência	Responsável
% de frentes de obra com sinalização e cercamento adequados	$(\text{Frentes conformes} \div \text{Total frentes}) \times 100$	$\geq 95\%$	Registros fotográficos	Mensal	Supervisora
% de redes públicas protegidas e sinalizadas antes de escavações	$(\text{Redes protegidas} \div \text{Redes identificadas}) \times 100$	100%	Relatório técnico pré-escalação	Por etapa	Construtora
% de resíduos destinados com comprovação documental	$(\text{Destinações comprovadas} \div \text{Total cargas}) \times 100$	100%	MTR, NF, comprovantes	Mensal	Construtora
% de ocorrências ambientais tratadas com ação corretiva implementada	$(\text{Ocorrências tratadas} \div \text{Total ocorrências}) \times 100$	$\geq 95\%$	Relatórios PASC	Mensal	Supervisora
% de trabalhadores orientados sobre segurança do entorno e conduta comunitária	$(\text{Trabalhadores treinados} \div \text{Total trabalhadores ativos}) \times 100$	100%	DDS / listas de presença	Mensal	Construtora
% de áreas com controle efetivo de poeira em períodos críticos	Avaliação por checklist de campo	$\geq 90\%$ conformidade	Relatórios fotográficos	Mensal	Supervisora

Fonte: Elaboração Própria

Os indicadores apresentados permitem acompanhar de forma objetiva a conformidade do PASC durante todas as fases da obra, assegurando que medidas de prevenção e controle sejam efetivamente aplicadas pela construtora e verificadas pela supervisora. As metas definidas estão alinhadas aos riscos e impactos identificados na AAS do CSMI de Itapipoca e às diretrizes do SGAS/PROARES III – Fase II, possibilitando a adoção tempestiva de ações corretivas e preventivas, garantindo a execução da obra em conformidade com o MPAS/BID e a legislação vigente.

6.1.5 Cronograma

O PASC deverá ser implementado desde a fase de mobilização até a entrega e desmobilização da obra, com medidas de prevenção, resposta e monitoramento contínuas em todas as etapas.

6.2 PGMO – Programa de Gestão da Mão de Obra

6.2.1 Objetivo

Garantir que a gestão da mão de obra na obra do CSMI de Itapipoca seja realizada em conformidade com a legislação trabalhista vigente, normas de Segurança e Saúde Ocupacional e padrões do MPAS/BID, assegurando a proteção dos direitos fundamentais dos trabalhadores, a prevenção de riscos ocupacionais e a promoção de condições de trabalho seguras, justas e inclusivas.

6.2.2 Escopo de Aplicação

O Programa de Gestão da Mão de Obra (PGMO) aplica-se a todas as atividades relacionadas à contratação, administração, capacitação, saúde e segurança dos trabalhadores envolvidos direta ou indiretamente com a legislação brasileira, com as normas de Segurança e Saúde Ocupacional e com os requisitos do Marco de Políticas Ambientais e Sociais do BID.

A implementação do PGMO se estende a toda a equipe presente no canteiro, incluindo funcionários próprios, terceirizados, subcontratados e trabalhadores eventuais.

a) Regularidade Trabalhista e Processos de Contratação

Registro formal de todos os trabalhadores antes do início das atividades. Verificação documental de subcontratadas, assegurando que cumpram CLT, FGTS, INSS e normas de SST. Proibição de contratação informal, trabalho infantil ou qualquer forma de discriminação. Manutenção de fichas de registro, contratos, exames admissionais e comprovantes de capacitação.

b) Saúde e Segurança Ocupacional

Elaboração e implementação do Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR) e do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO). Fornecimento, controle e reposição de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e instalação de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados às frentes de trabalho. Adoção de procedimentos seguros para escavações, trabalhos em altura, operação de máquinas e atividades próximas à linha férrea;

C) Inspeções periódicas de segurança, com registro de não conformidades e ações corretivas.

- Capacitação e Formação dos Trabalhadores
- Realização de treinamentos introdutórios (ambientação) abordando riscos da obra, normas de conduta, prevenção de assédio, regras de segurança e canais de denúncia.
- Diálogos Diários de Segurança (DDS) voltados aos riscos específicos identificados na AAS do CSMI.
- Treinamentos obrigatórios conforme NR-18, NR-35, NR-12 e demais normas aplicáveis.
- Registros formais de participação e listas de presença arquivadas para fins de auditoria.

d) Condições de Trabalho e Bem-Estar

- Instalação de áreas de vivência adequadas, incluindo sanitários, vestiários, local de refeições e bebedouros conforme NR-18.
- Garantia de condições mínimas de higiene, conforto térmico e organização no canteiro.
- Controle de jornadas e intervalos, prevenindo jornadas excessivas e risco de fadiga.
- Disponibilização de atendimento médico ocupacional conforme exigências do PCMSO.

e) Conduta Profissional e Prevenção de Assédio

- Orientações formais aos trabalhadores sobre conduta ética, respeito à comunidade e regras de convivência.
- Prevenção de assédio sexual e moral, especialmente relevante em áreas de vulnerabilidade social como o Bairro Estação.
- Adoção de protocolos de prevenção à Violência Sexual e de Gênero (VSG), conforme PD2 e PD9.
- Registro e apuração imediata de incidentes comportamentais.

f) Comunicação Interna, Reportes e Auditoria

- Disponibilização de informações claras sobre direitos trabalhistas, EPIs, protocolos de segurança e canais de manifestação.
- Integração com o Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ), garantindo acesso aos trabalhadores e confidencialidade.
- Relatórios periódicos de RH e de SST enviados à Supervisora e à UGP;
- Arquivo sistemático de documentos para fins de auditoria, fiscalização e comprovação perante o BID;
- Realização obrigatória de investigação técnica de causas para todos os acidentes com afastamento, incidentes graves, quase-acidentes com potencial significativo ou ocorrências que indiquem falhas sistêmicas em saúde e segurança do trabalho. A investigação deverá adotar metodologia de análise de causa raiz, contemplando descrição detalhada do evento, identificação de causas imediatas e subjacentes, fatores contribuintes, avaliação de falhas de procedimento ou supervisão, definição de medidas corretivas e preventivas, responsáveis e prazos de implementação. Os resultados deverão ser formalmente registrados, compartilhados com a Supervisora e incorporados ao sistema de monitoramento

do SGAS, assegurando prevenção de recorrência e melhoria contínua das condições de trabalho.

Quadro 5: Riscos, Impactos e Gestão (PGMO – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (em caso de ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Desrespeito a direitos trabalhistas (jornada excessiva, não cumprimento da CLT)	• Garantir contratos formais	• Regularizar contratos	Conferência de contratos, folha de pagamento e ASOs	Mobilização, Obra
	• Fiscalização contínua da documentação	• Afastar empresas em reincidência		
Trabalho infantil ou análogo ao escravo	• Proibição explícita em contrato	• Afastamento imediato	Relatórios da supervisora	Mobilização, Obra
	• Fiscalização em campo	• Comunicação aos órgãos competentes	Registros fotográficos	
Falta de EPIs e treinamentos de segurança	• Fornecimento e reposição contínua de EPIs	• Substituir equipamentos	Checklists de SST	Todas as fases
	• Treinamentos periódicos (NRs)	• Reforçar capacitação	Atas de treinamentos	
Assédio, discriminação e desigualdade de oportunidades	• Política de igualdade e respeito	• Investigar denúncia	Registros no MDQ	Todas as fases
	• Canais de denúncia disponíveis	• Aplicar sanções disciplinares	Relatórios da UGP	
Acidentes de trabalho com afastamento	• Cumprimento de normas NR	• Acionamento imediato de primeiros socorros	Relatórios de CAT	Execução
	• DDS diários	• Comunicação à CIPA/SESMT	Planilha de acidentes	
Doenças ocupacionais e fadiga	• Exames admissionais e periódicos	• Encaminhamento médico	ASOs, fichas médicas, relatórios periódicos	Todas as fases

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro acima organiza os principais riscos e impactos relacionados à gestão da mão de obra no canteiro do CSMI de Itapipoca, associando cada situação a medidas de prevenção, planos de resposta e formas de monitoramento previstas no SGAS. Essa estrutura garante que direitos trabalhistas, saúde e segurança ocupacional sejam observados de forma sistemática, possibilitando à construtora implementar ações preventivas e à supervisora verificar sua efetividade em todas as fases da obra, assegurando conformidade com a AAS, o MPAS/BID e a legislação vigente.

Quadro 6: Indicadores de Monitoramento (PGMO – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
% de trabalhadores com contrato formal assinado	≥ 95% (admite substituições, admissões emergenciais)	Contratos, carteira de trabalho, lista de pessoal	Construtora / Supervisora	Mobilização
% de trabalhadores com Atestado de Saúde Ocupacional válido	100% (obrigatório por lei)	Atestados Médicos	Construtora / Supervisora	Todas
Taxa de acidentes de trabalho com afastamento por mês	≤ 1 por mês (meta factível; acompanhada por ações corretivas)	Relatórios de incidentes, registros fotográficos	Construtora / Supervisora	Execução
% de trabalhadores utilizando EPIs adequadamente	100% é desejável	Checklists de campo, relatórios da supervisão	Construtora / Supervisora	Todas

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
Nº de denúncias de assédio/violência/discriminação registradas no MDQ	0–1 por mês (meta factível; tolerância zero para ocorrências confirmadas, mas admite registros)	Plataforma MDQ, fichas de atendimento, registros de resolução	Construtora / Supervisora / UGP	Todas
% de trabalhadores treinados em prevenção de Violência Sexual e de Gênero (VSG)	≥ 90%	Lista de presença, material de capacitação	Construtora / Supervisora	Mobilização e Execução
% de resíduos destinados a transportador licenciado	100%	Notas fiscais, relatórios de resíduos	Construtora	Todas
Conformidade mensal com o cercamento e controle de acesso ao canteiro	100% desejável	Checklists de segurança, relatórios fotográficos	Construtora / Supervisora	Todas

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores apresentados permitem acompanhar de forma objetiva a conformidade do PGMO durante todas as fases da obra, assegurando que medidas de prevenção e controle relativas à gestão da mão de obra sejam efetivamente aplicadas pela construtora e verificadas pela supervisora. As metas estão alinhadas à legislação trabalhista, aos riscos identificados na AAS do CSMI de Itapipoca e às diretrizes do SGAS/PROARES III – Fase II, permitindo correções tempestivas e garantindo a execução da obra em conformidade com o MPAS/BID.

Quadro 7: Riscos, Impactos e Gestão (PGEL – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (em caso de ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Efluentes sanitários das instalações provisórias	• Instalar fossas sépticas com filtros	• Acionar empresa especializada para esgotamento emergencial	Relatórios de manutenção	Mobilização – Execução
	• Programar limpeza periódica			
Descarga inadequada de águas de lavagem de equipamentos	• Instalar ponto de lavagem com piso impermeável e bacia de contenção	• Suspender imediatamente a atividade	Relatórios da supervisora	Execução
		• Recolher e destinar a empresa licenciada	Checklists do canteiro	
Transbordamento ou falha em fossas sépticas/filtros	• Dimensionamento adequado	• Contenção emergencial com barreiras	Relatórios de inspeção	Execução
	• Manutenção preventiva	• Recolhimento do efluente por empresa especializada	Comprovantes de destinação	
Infiltração de efluentes no solo	• Vedação das fossas e tanques	• Reparar sistema	Relatórios técnicos	Execução
	• Inspeções regulares	• Acionar empresa para recolhimento emergencial	Vistorias em campo	

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro acima detalha os riscos e impactos associados à geração e manejo de efluentes líquidos durante a obra, vinculando cada situação a medidas preventivas, planos de resposta e rotinas de monitoramento previstas no SGAS. A adoção de fossas sépticas adequadas, pontos de lavagem impermeabilizados e inspeções periódicas assegura que eventuais incidentes sejam identificados e corrigidos prontamente, evitando a contaminação do solo e garantindo conformidade com a AAS do CSMI de Itapipoca, o MPAS/BID e a legislação ambiental vigente.

6.3. PGEL – Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos

6.3.1 Objetivo

O Programa de Gerenciamento de Efluentes Líquidos (PGEL) tem como objetivo assegurar que todos os efluentes líquidos gerados durante a obra do CSMI de Itapipoca sejam devidamente controlados, coletados, armazenados e encaminhados para destinação adequada, prevenindo a contaminação do solo, da drenagem urbana e das estruturas próximas, incluindo os dispositivos de escoamento superficial que margeiam a linha férrea. O PGEL garante conformidade com a legislação ambiental aplicável, com o Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II e com os requisitos do MPAS/BID, especialmente no âmbito do PD3 – Eficiência de Recursos e Prevenção da Poluição.

6.3.2 Escopo de Aplicação

O escopo do PGEL abrange todos os efluentes líquidos gerados nas áreas de obra e apoio, incluindo:

- águas residuais da lavagem de betoneiras, caminhões e ferramentas;
- águas oleosas provenientes de abastecimento e manutenção mecânica;
- esgoto sanitário dos trabalhadores;
- águas pluviais contaminadas por sedimentos ou resíduos;
- líquidos provenientes de armazenamento de materiais, produtos químicos ou combustíveis.

A implementação do programa incorpora as especificidades da AAS do CSMI de Itapipoca, em especial:

- ✓ a existência de drenagem urbana e bueiros próximos ao terreno;
- ✓ o risco de condução indireta de contaminantes às calhas de drenagem que seguem em direção à ferrovia;
- ✓ a obrigatoriedade de uso de sanitários químicos com coleta por empresa licenciada;
- ✓ a necessidade de bacia de contenção impermeável para lavagem de equipamentos, já exigida pelo SGAS;
- ✓ a priorização de conexão à rede pública de esgotamento sanitário durante a fase final da obra.

6.3.3 Abrangência Operacional

A Abrangência Operacional do PGEL define os controles e rotinas diárias para o correto gerenciamento dos efluentes líquidos no canteiro, organizados nos seguintes eixos:

a) Controle de Águas de Lavagem

- Instalação de bacia de contenção impermeável exclusiva para lavagem de betoneiras, caminhões e ferramentas;
- proibição de lançamento de águas de lavagem no solo, em bocas de lobo, drenagem urbana ou faixa de domínio ferroviário;

- reutilização, quando tecnicamente possível, de água de lavagem para atividades compatíveis no canteiro (ex.: cura de concreto);
- destinação final por empresa licenciada quando necessário, com emissão de comprovantes.

b) Gestão de Efluentes Oleosos

- áreas de abastecimento e manutenção com piso impermeável e drenagem segregada;
- utilização de bandejas e kits de contenção para abastecimento;
- armazenamento temporário de óleos usados em recipientes estanques, rotulados e em área coberta;
- coleta e destinação por empresa licenciada, com registro documental para fins de auditoria (MTR, NF, CTO).

c) Gestão de Esgoto Sanitário

- utilização exclusiva de sanitários químicos durante a fase de obra;
- coleta, transporte e destinação periódica realizada por empresa licenciada;
- manutenção preventiva com periodicidade adequada ao número de trabalhadores;
- proibição de construções de fossas improvisadas ou interligações clandestinas na drenagem urbana.

d) Controle de Águas Pluviais Contaminadas

- isolamento de áreas de solo exposto com geotêxtil e barreiras de sedimentos;
- proteção de bocas de lobo e dispositivos de drenagem com telas ou mantas;
- direcionamento de águas pluviais para áreas internas com sedimentação prévia;
- inspeção intensificada em períodos de chuva.

e) Armazenamento e Manipulação de Produtos Químicos

- Armazenamento coberto, ventilado e com piso impermeável para tintas, solventes, aditivos e combustíveis;
- Identificação e rotulagem conforme ABNT/NBR;
- Disponibilidade de kits de contenção (absorventes, barreiras, epis); proibição de manipulação próxima a bocas de lobo, drenagem ou faixa ferroviária.

f) Monitoramento e Registros

- inspeções periódicas feitas pela Supervisora;
- checklists específicos do PGEL;
- registros fotográficos;
- relatórios mensais do PGAS;
- relatórios de ocorrência para derramamentos ou contenções emergenciais;
- arquivamento de MTRs, notas fiscais e comprovantes de destinação.

6.3.4 Planos de Resposta a Incidentes

Em caso de vazamentos, derramamentos ou falhas de contenção, deverão ser adotadas as seguintes ações mínimas:

- ✓ Contenção imediata com barreiras e materiais absorventes;
- ✓ Isolamento da área e interrupção da atividade;
- ✓ Comunicação à supervisora e à UGP;
- ✓ Destinação adequada dos materiais contaminados;
- ✓ Investigação e registro da não conformidade;
- ✓ Revisão das medidas preventivas.

Quadro 8: Indicadores de Monitoramento (PGEL – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
Nº de sanitários químicos instalados	≥ 1 por 20 trabalhadores (NR-18)	Relatórios fotográficos / inspeções	Construtora / Supervisora	Mobilização
Frequência de coleta dos sanitários químicos	≥ 1 a cada 7 dias (ou conforme dimensionamento)	Comprovantes de coleta e destinação	Construtora / Supervisora	Execução
Ocorrências de derramamento ou falhas sanitárias	0 (meta)	Registros de incidentes / inspeções	Supervisora	Execução
Existência de bacia de contenção para lavagem	100% implantada	Registros fotográficos / checklists	Construtora / Supervisora	Mobilização – Execução
Descarte adequado de águas oleosas	100% para empresa licenciada	MTR / NF / Manifestos	Construtora	Execução
Nº de inspeções do sistema de efluentes	1/semana	Relatórios de inspeção	Supervisora	Mobilização – Execução
Ligação do CSMI à rede pública	100% concluída	Termo de ligação / Teste funcional	Construtora / Concessionária	Finalização
Não conformidades registradas	0 (meta)	Registro de não conformidades	Supervisora / UGP	Todas

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores do PGEL permitem verificar a conformidade da gestão de efluentes líquidos em todas as fases da obra, assegurando que os sistemas provisórios de saneamento (sanitários químicos com coleta licenciada e bacia de contenção para lavagem de equipamentos) sejam corretamente implantados, monitorados e mantidos, e que o sistema definitivo de esgotamento seja devidamente conectado à rede pública operada pela CAGECE. As metas estabelecidas e os registros exigidos possibilitam rastreabilidade e controle, permitindo à Supervisora e à UGP intervir em tempo hábil e garantir que a obra seja conduzida em conformidade com a AAS, o SGAS/PROARES III – Fase II e os padrões do MPAS/BID.

6.4 PGRS – Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos

6.4.1 Objetivo

Assegurar a correta segregação, acondicionamento, armazenamento, transporte e destinação final dos resíduos sólidos gerados durante a obra do CSMI de Itapipoca, prevenindo impactos ambientais e sociais negativos e promovendo a conformidade com a AAS da obra, o SGAS do PROARES III – Fase II e o MPAS/BID.

6.4.2 Escopo de Aplicação

O programa abrange todos os resíduos gerados nas diferentes fases da obra, incluindo:

- Resíduos da construção civil (RCC) – entulhos, restos de concreto, tijolos, cerâmicas;
- Resíduos recicláveis (papel, papelão, plásticos, metais, madeira);
- Resíduos perigosos (óleos, solventes, embalagens contaminadas, lâmpadas);
- Resíduos orgânicos das áreas de vivência (refeitório, copa);
- Resíduos provenientes da desmobilização do canteiro.

6.4.3 Abrangência Operacional

A execução do PGRS envolve um conjunto de procedimentos obrigatórios, organizados nos seguintes eixos:

a) Segregação na Fonte

- Separação dos resíduos diretamente nos pontos de geração (frentes de serviço).
- Uso de baias identificadas e separadas fisicamente para cada classe de resíduo.
- Armazenamento isolado para resíduos perigosos, com sinalização adequada.

b) Acondicionamento e Armazenamento Temporário

- Áreas de armazenamento devidamente demarcadas, cobertas ou protegidas para evitar arraste por chuva.
- Piso impermeável para resíduos perigosos e recicláveis contaminados.
- Armazenamento de resíduos perigosos em contentores fechados, com bandejas de contenção.

c) Transporte e Rastreamento

- Contratação de empresa licenciada para coleta, transporte e destinação.
- Emissão e guarda de Manifestos de Transporte de Resíduos (MTR), notas fiscais e certificados de destinação final.
- Proibição de transporte informal ou destinação em áreas não autorizadas.

d) Destinação Final e Reaproveitamento

- Prioridade para reciclagem e reaproveitamento de materiais, conforme viabilidade local.
- Destinação de resíduos classe A a áreas de beneficiamento ou aterro de RCC autorizado.
- Destinação de resíduos perigosos apenas a empresas licenciadas para tratamento.
- Encaminhamento correto dos resíduos do transplante das carnaúbas (galhos, material orgânico), conforme orientações ambientais.

e) Prevenção de Impactos à Comunidade

- Controle para evitar acúmulo de resíduos próximo à linha férrea, reduzindo riscos de incêndios, acidentes ou obstruções.

- Manutenção da área limpa para prevenir proliferação de vetores, especialmente em área de vulnerabilidade social.
- Inspeções semanais para identificar vazamentos, mau acondicionamento ou disposição irregular.

Quadro 9: Riscos, Impactos e Gestão (PGRS – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (em caso de ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Acúmulo irregular de resíduos da construção civil (RCC)	• Segregação em baias sinalizadas	• Remoção imediata dos resíduos acumulados	Relatórios fotográficos	Todas as fases
	• Coleta periódica	• Regularização da coleta		
Destinação inadequada de RCC	• Contratação de empresa licenciada	• Substituir empresa transportadora	Conferência de MTRs	Execução
	• Emissão de MTR	• Regularizar destinação	Relatórios mensais	
Geração de resíduos perigosos (óleos, solventes, embalagens contaminadas)	• Armazenamento em recipientes adequados e abrigo sinalizado	• Acionar empresa licenciada para recolhimento emergencial	Relatórios da supervisora	Execução
			Notas fiscais de destinação	
Geração de resíduos orgânicos em áreas de vivência	• Disponibilizar recipientes adequados e coleta regular	• Limpeza imediata	Relatórios de inspeção	Mobilização – Execução
		• Higienização da área afetada		
Resíduos da desmobilização do canteiro	• Plano de limpeza final	• Recolhimento emergencial	Relatórios fotográficos	Desmobilização
	• Destinação a áreas licenciadas	• Regularização da destinação	Comprovantes de destinação	

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro acima detalha os principais riscos e impactos relacionados à geração e manejo de resíduos sólidos na obra do CSMI de Itapipoca, com medidas de mitigação, resposta e monitoramento em conformidade com o SGAS. A exigência de segregação adequada, coleta periódica e destinação licenciada assegura rastreabilidade e controle, evitando impactos ambientais e sociais negativos e garantindo alinhamento com a AAS, o MPAS/BID e a legislação ambiental aplicável.

Quadro 10: Indicadores de Monitoramento (PGRS – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta / Referência	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
-----------	-------------------	------------------------	--------------	------

% de Resíduos da Construção Civil - RCC destinados a áreas licenciadas	100%	MTRs e comprovantes de destinação	Construtora / Supervisora	Execução – Desmobilização
Nº de ocorrências de descarte irregular registradas	0 (meta)	Relatórios de inspeção	Construtora / Supervisora	Todas as fases
Nº de coletas periódicas realizadas	≥ 1/semana	Ordens de serviço, notas fiscais	Construtora	Execução
% de resíduos perigosos com destinação adequada	100%	Notas fiscais e certificados de destinação	Construtora / Supervisora	Execução
Nº de registros de limpeza final de canteiro	100% (1 por obra)	Relatório de desmobilização	Construtora / Supervisora	Desmobilização

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores do PGRS permitem acompanhar de forma objetiva a conformidade da gestão de resíduos sólidos, desde a segregação e acondicionamento até a destinação final. As metas estabelecidas e os registros documentais garantem rastreabilidade e transparência, permitindo à supervisora e à UGP avaliar a efetividade das medidas implementadas, corrigir desvios e assegurar que a obra seja conduzida em conformidade com a AAS, o SGAS/PROARES III – Fase II, o MPAS/BID e a legislação ambiental vigente.

6.5 PCVF – Programa de Controle de Vetores, Pragas e Fauna Nociva

6.5.1 Objetivo

Prevenir a instalação e proliferação de vetores, pragas urbanas e fauna sinantrópica nociva durante a execução da obra do CSMI de Itapipoca, reduzindo riscos sanitários para trabalhadores e comunidade. O programa baseia-se em achados da Avaliação Ambiental e Social, que identificou condições propícias à formação de focos, como solo exposto com baixa declividade, acúmulo temporário de resíduos, proximidade de drenagem urbana, vegetação existente (carnaúbas e cajueiros) e contexto social vulnerável, típico de áreas com maior incidência de vetores.

O PCVF assegura conformidade ao SGAS do PROARES III – Fase II, ao MPAS/BID e à legislação sanitária municipal.

6.5.2 Escopo de Aplicação

As ações do PCVF aplicam-se à:

- Área Diretamente Afetada (ADA), incluindo canteiro, áreas de vivência, bacia de contenção e baias de resíduos.
- Área de Influência Direta (AID), especialmente calçadas, pontos de drenagem e áreas sujeitas a acúmulo temporário de materiais.
- Áreas verdes remanescentes ou manejadas (carnaúbas e cajueiros identificados na AAS).
- Interfaces com a linha férrea, onde frequentemente circulam animais soltos e resíduos carreados.

O escopo abrange prevenção, monitoramento, controle e resposta rápida.

6.5.3 Abrangência Operacional

Organizada em cinco eixos:

a) Prevenção de focos de água parada e mosquitos

(Baseado na baixa declividade e risco de acúmulo identificado na AAS)

- Eliminação diária de recipientes capazes de reter água.
- Cobertura da bacia de contenção quando não utilizada.
- Drenagem provisória eficiente para evitar poças após chuva.
- Inspeções frequentes em áreas com sombreamento e solo exposto.

b) Controle de roedores, baratas e insetos urbanos

(Condizente com contexto de vulnerabilidade social e presença de resíduos temporários)

- Acondicionamento correto de resíduos, evitando atrativos.
- Baias de resíduos fechadas e limpas.
- Dedetização preventiva conforme cronograma e necessidade.
- Proibição de restos alimentares em áreas abertas.

c) Manejo de fauna sinantrópica e animais domésticos

(Relacionado à proximidade com linha férrea, onde há risco de cães soltos e circulação de animais)

- Evitar acesso de animais ao canteiro.
- Retirar materiais que possam abrigar animais em repouso (tábuas, paletes, entulhos).
- Contato com órgão municipal em caso de animais agressivos.

d) Controle relacionado à vegetação existente

(A AAS aponta carnaúbas e cajueiros que são potenciais abrigos)

- Inspeção de copas antes de poda ou transplante.
- Verificação de presença de ninhos, colmeias ou vespas.
- Acionamento especializado caso seja identificada fauna protegida.

e) Resposta a ocorrências e monitoramento contínuo

- Eliminação imediata de focos identificados.
- Registro de ocorrências e medidas corretivas.
- Comunicação à Supervisora e UGP quando houver risco sanitário.
- Inspeções semanais com checklist específico.

Quadro 11: Quadro 10: Riscos, Impactos e Gestão (PCRv – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (em caso de ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
	• Drenagem provisória	• Retirada imediata da água acumulada	Relatórios de inspeção	Todas as fases

Acúmulo de água parada em recipientes ou áreas escavadas	• Inspeção após chuvas	• Aplicação de larvicida autorizado	Checklists semanais	
	• Vedação de tambores/caixas			
Presença de roedores e insetos em áreas de resíduos	• Segregação e retirada periódica de resíduos	• Acionamento de empresa licenciada para controle de pragas	Relatórios da supervisora	Execução
	• Limpeza constante de baias e áreas de vivência		Notas fiscais de serviços	
Risco de aparecimento de escorpiões, cobras ou fauna nociva	• Roçagem periódica do entorno	• Isolamento da área afetada	Relatórios fotográficos	Todas as fases
	• Manutenção de áreas limpas e sem entulho	• Remoção segura dos animais por equipe habilitada	Registros de ocorrência	
Vetores em sanitários e refeitórios	• Instalação de telas em ralos e janelas	• Desinfecção e higienização imediata	Relatórios de limpeza	Mobilização –
	• Limpeza diária		Checklists da supervisora	Execução

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro organiza os riscos e impactos relacionados à proliferação de vetores e fauna nociva no canteiro do CSMI, indicando medidas de prevenção, resposta e monitoramento. A integração das ações de limpeza, drenagem e controle especializado assegura condições adequadas de saúde e segurança para trabalhadores e comunidade, em conformidade com a AAS e as diretrizes do SGAS/PROARES III – Fase II.

Quadro 12: Indicadores de Monitoramento (PCVF – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
Frequência de inspeções contra acúmulo de água	1/semana	Relatórios de inspeção	Construtora / Supervisora	Todas
Nº de ações de roçagem e limpeza do entorno	≥ 1/mês	Relatórios de serviço, registros fotográficos	Construtora	Todas
Nº de ocorrências de vetores/fauna nociva registradas	0 (meta)	Registros de ocorrência	Construtora / Supervisora	Todas
Nº de contratações de empresa licenciada para controle químico	Conforme necessidade (meta: 100% dos casos atendidos)	Notas fiscais, relatórios técnicos	Construtora / Supervisora	Execução

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores apresentados permitem monitorar a efetividade das ações de prevenção e controle de vetores no CSMI, garantindo que inspeções, roçagens, higienização e serviços especializados sejam realizados com a frequência adequada. As metas estabelecidas asseguram rastreabilidade e correção imediata em caso de não conformidades, reforçando a proteção à saúde da comunidade e a conformidade com o MPAS/BID.

6.5.4 Cronograma de Execução

O PCVF deverá ser implementado desde a mobilização do canteiro, com medidas preventivas aplicadas continuamente durante todas as fases da obra. As inspeções de rotina (semanais) e a roçagem do entorno (mensal) deverão ser mantidas até a desmobilização, quando será realizada limpeza final da área e verificação de ausência de focos de vetores.

6.6 PRAD – Programa de Recuperação de Áreas Degradadas

6.6.1 objetivo

O programa de recuperação de áreas degradadas (PRAD) tem por objetivo restabelecer as condições ambientais e urbanas das áreas temporariamente afetadas pela implantação do CSMI de Itapipoca, garantindo a recomposição do solo, a estabilização de superfícies expostas, o manejo adequado da vegetação nativa — com destaque para o transplante das carnaúbas identificadas na avaliação ambiental e social (aas) — e a proteção da drenagem urbana do entorno. O PRAD assegura a reversão de impactos decorrentes da terraplenagem, da circulação de máquinas e da instalação do canteiro, prevenindo erosão, assoreamento, compactação e instabilidade do terreno, conforme os riscos mapeados na aas e os requisitos operacionais do SGAS/PROARES III – Fase II.

6.6.2 Escopo de aplicação

O PRAD aplica-se às áreas temporariamente afetadas (ata) pela obra, abrangendo:

- Áreas de solo exposto resultantes da terraplenagem e das movimentações de terra;
- Áreas destinadas ao canteiro de obras, baixas de resíduos e circulação de máquinas;
- Locais onde foi realizada supressão de vegetação isolada ou transplante de carnaúbas;
- Calçadas, passeios e acessos temporariamente utilizados pela obra;
- Dispositivos de drenagem urbana sujeitos a recebimento de sedimentos (bocas de lobo e canaletas);
- Áreas compactadas que necessitem descompactação e replantio;
- Áreas externas do lote que devam ser restituídas ao padrão urbanístico original.

O escopo permanece vigente até a estabilização completa do terreno e a aceitação final da obra, constituindo pré-condição para a desmobilização e entrega do equipamento.

6.6.3 Abrangência operacional

A) estabilização e correção do solo

- Nivelamento final compatível com o projeto, evitando formação de poças;
- Cobertura temporária de taludes e superfícies expostas com manta, brita ou vegetação;
- Proteção de áreas suscetíveis à erosão durante episódios de chuva;
- Retirada de obstáculos e materiais inertes remanescentes.

B) proteção da drenagem urbana e prevenção de assoreamento

- Limpeza de bocas de lobo e canaletas eventualmente afetadas pela obra;
- Desobstrução de pontos de drenagem dentro e fora do lote;
- Inspeções após eventos de chuva para identificar carreamento de sedimentos;
- Recomposição de pavimentação e bordas danificadas.

C) manejo da vegetação nativa (carnaúbas)

- transplante conforme exigência da aas e acompanhamento técnico;
- registro fotográfico das mudas transplantadas;

- monitoramento da adaptação até a pega definitiva;
- reposição em caso de mortalidade.

D) recuperação das áreas do canteiro e acessos temporários

- remoção integral de instalações, resíduos e estruturas provisórias;
- escarificação do solo compactado para reestabelecer permeabilidade;
- replantio de gramíneas ou espécies urbanas compatíveis com o clima;
- regularização das calçadas e rotas de pedestres eventualmente alteradas.

E) correção pós-chuvas e inspeção final

- vistorias após chuvas intensas para corrigir sulcos, ravinas e deslocamentos;
- fechamento de não conformidades socioambientais registradas pela supervisora;
- emissão de relatório final de conformidade para fins de aceite da obra.

Quadro 13: Riscos, Impactos e Gestão (PRAD – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Descrição Específica (AAS – CEI Itapipoca)	Medidas de Prevenção e Controle (PRAD)	Responsáveis
Exposição de solo e desagregação superficial	Solos do tipo Argissolo e Latossolo apresentam suscetibilidade moderada à desagregação quando expostos durante terraplenagem.	<ul style="list-style-type: none"> • Cobertura temporária com lona ou mulch • Umectação periódica em áreas expostas • Restrição de áreas abertas simultaneamente 	Construtora / Supervisora
Carreamento de sedimentos para a drenagem urbana	AAS aponta presença de bocas de lobo e microdrenagem no entorno imediato do lote.	<ul style="list-style-type: none"> • Instalação de barreiras de contenção (cercas de silte, mantas geotêxteis) • Proteção física das bocas de lobo • Gestão adequada de água de lavagem 	Construtora / Supervisora
Formação de sulcos	Risco moderado devido à declividade suave combinada com movimentação de máquinas.	<ul style="list-style-type: none"> • Nivelamento controlado • Drenagem provisória integrada ao canteiro • Correção imediata de erosões iniciais 	Construtora
Compactação do solo	Circulação de máquinas em área reduzida pode comprometer infiltração e capacidade de recomposição vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitação de vias internas • Circulação restrita às áreas operacionais • Escarificação do solo na fase de recomposição 	Construtora
Baixa pega vegetal	Solo exposto compactado tem menor taxa de recuperação	<ul style="list-style-type: none"> • Plantio de gramíneas adaptadas • Adubação mínima orgânica • Irrigação inicial de suporte 	Construtora / Supervisora
Transplante das carnaúbas existentes	AAS registra presença de 6 (seis) carnaúbas que devem ser preservadas ou transplantadas.	<ul style="list-style-type: none"> • Transplante assistido por equipe técnica • Registro fotográfico e monitoramento semanal • Replanteio em área definida no projeto 	Construtora / Supervisora / Prefeitura
Assoreamento pontual de áreas vizinhas	Possibilidade de deposição de sedimentos nas calçadas ou junto à linha férrea se manejo inadequado ocorrer.	<ul style="list-style-type: none"> • Barreiras físicas direcionadas para lado oposto à ferrovia • Limpeza periódica de áreas externas • Monitoramento após chuvas intensas 	Construtora / Supervisora

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro acima contempla os riscos e impactos efetivamente identificados na Avaliação Ambiental e Social (AAS) do CSMI de Itapipoca, incorporando recomendações específicas para a proteção do solo durante a terraplenagem, o manejo adequado da drenagem urbana existente, a prevenção de processos erosivos superficiais e o controle

da compactação decorrente da circulação de máquinas. Também foram incluídas as medidas previstas para o transplante das carnaúbas presentes no terreno e para a recomposição vegetal final da área, em conformidade com as exigências técnicas registradas na AAS. As ações estabelecidas asseguram a conformidade com o Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS), prevenindo a formação de passivos ambientais, garantindo a estabilização do terreno e promovendo a entrega do equipamento com condições adequadas de segurança, funcionalidade urbana e recomposição paisagística.

Quadro 14: Indicadores de Monitoramento (PRAD – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
% de áreas temporariamente degradadas recompostas ao final da obra	100%	Relatórios fotográficos finais	Construtora / Supervisora	Desmobilização
Nº de ocorrências de erosão superficial não tratadas	0 (meta)	Relatórios de inspeção e registros de campo	Construtora / Supervisora	Execução
% de áreas compactadas recuperadas (escarificação e nivelamento)	100%	Relatórios técnicos e fotográficos	Construtora / Supervisora	Execução
% de vegetação compensatória implantada (incluindo transplante das carnaúbas)	100%	Registros fotográficos e relatórios de plantio	Construtora / Supervisora	Desmobilização

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores do PRAD para o CSMI de Itapipoca garantem a implementação das recomendações da AAS, assegurando a recomposição integral das áreas temporariamente degradadas, a eliminação de qualquer ocorrência de erosão superficial, a recuperação das áreas compactadas pelo tráfego de máquinas e a execução da vegetação compensatória prevista, incluindo o transplante das carnaúbas identificadas no terreno. Esses mecanismos de monitoramento permitem corrigir eventuais falhas durante a execução, reforçam a conformidade com o SGAS/PROARES III – Fase II e o MPAS/BID e asseguram que a obra seja entregue sem passivos ambientais.

6.6.4 Cronograma de Execução

O PRAD será executado de forma integrada ao cronograma da obra, iniciando-se preventivamente já na fase de terraplenagem e fundações, com a implantação de drenagem provisória, estabilização inicial de áreas expostas e controle de movimentação de solo para evitar processos erosivos. Durante a fase de execução, prosseguem as ações de controle de compactação, proteção de taludes e manejo adequado das áreas de estoque. A etapa conclusiva ocorre na desmobilização, quando será realizada a recomposição final do terreno com gramíneas e espécies compatíveis, a regularização das áreas degradadas e a entrega da área permeável prevista na AAS do CSMI de Itapipoca, garantindo que não permaneçam passivos ambientais após o encerramento da obra.

6.7 PCPE – Programa de Controle de Processos Erosivos e Remediação de Solos

6.7.1 Objetivo

O Programa de Controle de Processos Erosivos e Remediação de Solos (PCPE) tem por objetivo prevenir processos erosivos superficiais, controlar a compactação do solo e garantir sua estabilidade durante todas as fases da obra do CSMI de Itapipoca, considerando os riscos identificados na Avaliação Ambiental e Social (AAS), tais como a exposição do solo em atividades de terraplenagem, o risco de carreamento de

sedimentos para a drenagem urbana existente e a compactação decorrente do tráfego de máquinas. O programa estabelece medidas preventivas, corretivas e de monitoramento que assegurem a proteção do solo e a adequada recomposição da área ao final da obra, evitando a geração de passivos ambientais.

6.7.2 Escopo de Aplicação

O PCPE aplica-se a todas as áreas da obra com potencial de exposição ou movimentação de solo, incluindo frentes de terraplenagem, áreas de estoque de materiais, baias de resíduos, áreas de circulação de máquinas e trechos adjacentes à drenagem urbana. O escopo incorpora as recomendações da AAS relativas ao risco de erosão superficial e compactação, orientando a implementação de medidas desde a mobilização até a desmobilização.

6.7.3 Abrangência Operacional

a) Medidas Preventivas de Manejo do Solo

- implantação de drenagem provisória para evitar acúmulo de água em áreas de solo exposto;
- proteção física de bocas de lobo e dispositivos de drenagem urbana;
- estabilização temporária do solo exposto com lonas, biomantas, brita ou vegetação de cobertura;
- controle da movimentação de terra para evitar desagregação em períodos úmidos.

b) Controle de Compactação e Circulação de Máquinas

- definição de rotas internas de circulação, reduzindo compactação em áreas sensíveis;
- restrição de tráfego pesado sobre áreas destinadas à recomposição vegetal;
- correção imediata de trilhas compactadas por meio de escarificação e nivelamento.

c) Medidas Corretivas e de Remediação

- replantio com gramíneas compatíveis ao ambiente urbano após a terraplenagem;
- reposição de solo fértil em trechos onde a camada superficial tenha sido removida;
- recomposição de calçadas, passeios e áreas externas eventualmente afetadas pela obra.

d) Monitoramento e Resposta a Incidentes

- vistorias periódicas da Supervisora para identificação de erosão superficial, instabilidade ou falhas na drenagem;
- registros fotográficos com encaminhamento à UGP para fins de rastreabilidade;
- resposta imediata em caso de erosão incipiente, prevenindo agravamento do impacto.

6.7.4 Cronograma de Execução

As ações do PCPE são iniciadas na fase de terraplenagem, quando o solo se encontra mais suscetível à erosão, permanecem ativas durante toda a execução e continuam até a etapa de desmobilização, com a recomposição vegetal e o fechamento das áreas afetadas. A conclusão das ações é condição para o aceite da obra, garantindo que o terreno esteja

estabilizado e a drenagem urbana preservada, em conformidade com a AAS e com o SGAS/PROARES III – Fase II.

Quadro 15: Riscos, Impactos e Gestão (PCPE – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (Ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase
Erosão superficial em áreas expostas	• drenagem provisória• cobertura temporária (lona/biomanta) • estabilização pontual do solo• controle de escavações	• reforço da drenagem provisória• estabilização emergencial• regularização da superfície	• registros fotográficos• vistorias da Supervisora	Terraplenagem – Execução
Carreamento de sedimentos para drenagem urbana	• proteção de bocas de lobo• barreiras de sedimentos (geotêxtil, manta, cerca) • delimitação de áreas de estoque	• remoção imediata de sedimentos• reforço das barreiras• limpeza dos dispositivos	• relatórios de inspeção• fotos antes/depois	Execução
Compactação localizada do solo por circulação de máquinas	• definição de rotas internas• restrição de tráfego em áreas sensíveis• escarificação quando necessário	• escarificação• reposição de solo vegetal• replantio com gramíneas	• vistorias semanais• registros de campo	Todas as fases
Formação de sulcos por escoamento superficial	• nivelamento periódico• valetas provisórias• controle de velocidade do escoamento	• preenchimento dos sulcos• redirecionamento de águas	• checklists técnicos• acompanhamento fotográfico	Terraplenagem – Execução
Assoreamento da drenagem urbana do entorno	• limpeza preventiva das caixas de drenagem• barreiras de contenção• monitoramento pós-chuva	• retirada emergencial de material• reforço de contenções• reposição de vegetação	• relatórios de manutenção• fiscalização em campo	Execução – Desmobilização

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro acima sistematiza os riscos erosivos previstos para a fase de obra do CSMI de Itapipoca e as respectivas medidas preventivas, corretivas e de monitoramento, em conformidade com a Avaliação Ambiental e Social (AAS) da obra e com o Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II. As ações asseguram a proteção do solo, o controle de sedimentos, a preservação da drenagem urbana e a eliminação de passivos ambientais ao término da intervenção.

Quadro 16: Indicadores de Monitoramento (PCPE – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
Nº de inspeções em áreas expostas ao risco erosivo	≥ 1/semana	Relatórios de inspeção	Construtora / Supervisora	Todas
Nº de ocorrências erosivas sem resposta corretiva registrada	0	Relatórios de campo	Construtora / Supervisora	Execução
% de proteção e estabilização das áreas expostas conforme PCPE	100%	Relatórios fotográficos e checklists	Construtora / Supervisora	Terraplenagem – Execução
Nº de limpezas periódicas em bocas de lobo, barreiras e caixas de retenção	≥ 1/mês	Registros de manutenção	Construtora / Supervisora	Execução – Desmobilização

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores asseguram a plena implementação das recomendações da AAS do CSMI de Itapipoca, permitindo monitorar a eficácia das medidas de prevenção e resposta relacionadas aos riscos de erosão superficial, compactação localizada e carreamento de

sedimentos para a drenagem urbana. A frequência mínima de inspeções, a meta de ocorrência zero sem resposta corretiva e a exigência de estabilização integral das áreas expostas garantem rastreabilidade, atuação tempestiva e conformidade com o SGAS/PROARES III – Fase II e com o MPAS/BID, eliminando potenciais passivos ambientais ao término da obra.

6.7.5 Cronograma de Execução

O PCPE será iniciado na fase de terraplenagem, com implantação das medidas preventivas essenciais, como drenagem provisória, proteção das áreas expostas e contenção de sedimentos. Durante toda a execução da obra, serão realizadas inspeções e manutenções semanais, com correção imediata de qualquer indício de instabilidade ou erosão. Na desmobilização, serão concluídas as ações de recomposição e estabilização final do terreno, assegurando a ausência de processos erosivos ativos e o atendimento às diretrizes do SGAS/PROARES III – Fase II e do MPAS/BID.

6.8 CSA – Programa de Comunicação, Sinalização e Alerta

6.8.1 Objetivo

O Programa de Comunicação, Sinalização e Alerta (CSA) tem por finalidade garantir a informação clara, acessível e permanente à comunidade do entorno, trabalhadores e visitantes, assegurando a prevenção de acidentes, o ordenamento do tráfego e o funcionamento eficaz das rotinas de segurança durante a execução do CSMI de Itapipoca. O programa atende às diretrizes do SGAS e do MPAS/BID, mitigando riscos associados à circulação de pedestres, ao aumento de veículos pesados na área urbana e à proximidade da linha férrea, conforme apontado na Avaliação Ambiental e Social.

6.8.2 Escopo de Aplicação

O CSA se aplica a todas as atividades que envolvem circulação de pessoas, operação de máquinas, interferência no tráfego local e comunicação com moradores, abrangendo:

- Informações públicas sobre as fases da obra e seus impactos temporários;
- Sinalização de segurança interna e externa;
- Controle visual e auditivo de riscos próximos à linha férrea;
- Alertas sobre circulação de máquinas e caminhões;
- Orientação a pedestres, especialmente crianças e idosos;
- Ações de engajamento com famílias residentes no entorno imediato, conforme identificado na AAS.

6.8.3 Abrangência Operacional

As ações do CSA estão organizadas nos seguintes eixos:

a) Comunicação Comunitária

- Divulgação prévia do início das obras e etapas críticas (movimentação de terra, concretagens, transporte de materiais).
- Instalação de placas informativas com contatos, responsáveis técnicos, horários de obra e canal de reclamações (MRQ).
- Repasses periódicos de informações à comunidade, especialmente sobre alterações de rotas e riscos temporários.

- Diálogo direto com famílias vizinhas, atendendo ao contexto de vulnerabilidade social indicado na AAS.

b) Sinalização Interna e Externa

- Sinalização vertical e horizontal nas rotas de pedestres, acessos ao canteiro e áreas de tráfego de veículos.

- Sinalização reforçada voltada à linha férrea, destacando riscos de aproximação e circulação de composições.

- Uso de cones, fitas, placas metálicas, faixas refletivas e barreiras físicas para impedir acesso indevido.

- Identificação clara de áreas de carga e descarga, rotas de máquinas e áreas de circulação exclusiva.

c) Controle de Acessos e Alertas

- Controle diário de entrada e saída de trabalhadores e visitantes.

- Orientação aos motoristas quanto ao fluxo local de pedestres e limites de velocidade.

- Alertas sonoros durante manobras de máquinas.

- Rota protegida para pedestres em caso de ocupação temporária da calçada — condição provável no CSMI de Itapipoca.

d) Segurança do Entorno

- Instalação de iluminação externa mínima para mitigar riscos em horários de menor visibilidade.

- Monitoramento contínuo de áreas sensíveis, como o trecho da rua voltado para a linha férrea.

- Comunicação tempestiva com moradores sobre riscos de poeira, ruído e movimentação de cargas.

Quadro 17: Riscos, Impactos e Gestão (PCSA – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (Ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Ausência de sinalização no entorno	<ul style="list-style-type: none"> • instalação de placas visíveis nos acessos • sinalização viária reforçada em área urbana • indicação de rotas seguras para pedestres 	<ul style="list-style-type: none"> • instalação emergencial de sinalização • comunicação imediata aos moradores 	<ul style="list-style-type: none"> • checklists da Supervisora • registros fotográficos 	Mobilização → Execução
Falha de comunicação com moradores e atores-chave (escolas, UBS, comércio)	<ul style="list-style-type: none"> • reuniões prévias • divulgação de cronograma e frentes críticas • placas com contato do MRQ 	<ul style="list-style-type: none"> • reforço da comunicação local • resposta rápida via MRQ 	<ul style="list-style-type: none"> • relatórios da Supervisora • registros no MRQ 	Mobilização → Execução
Acidentes com pedestres ou moradores devido ao tráfego de obra	<ul style="list-style-type: none"> • orientadores de tráfego nos horários críticos • controle de velocidade • alertas sonoros nas manobras 	<ul style="list-style-type: none"> • interrupção temporária de circulação • aviso imediato à comunidade • ajuste de cronograma 	<ul style="list-style-type: none"> • relatórios de trânsito • inspeções em campo 	Execução
Incômodo por poeira e ruído	<ul style="list-style-type: none"> • umectação contínua • barreiras físicas temporárias • horário restrito para atividades ruidosas 	<ul style="list-style-type: none"> • intensificação de controle • registro de ocorrência no MRQ 	<ul style="list-style-type: none"> • registros no MRQ • relatórios de obra 	Terraplenagem → Execução

Desconhecimento de protocolos de emergência pelos trabalhadores	<ul style="list-style-type: none"> • treinamentos regulares • mapas de emergência no canteiro 	<ul style="list-style-type: none"> • ativação do plano de emergência • comunicação às autoridades 	<ul style="list-style-type: none"> • relatórios de DDS • listas de presença 	Mobilização → Execução
--	---	---	---	---------------------------

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro incorpora de forma precisa os riscos destacados na AAS do CSMI de Itapipoca, especialmente aqueles relacionados à localização urbana, à circulação de pedestres e à presença de grupos sensíveis no entorno. As medidas propostas fortalecem a comunicação social, a segurança viária, o controle de poeira e ruído e o alinhamento institucional entre Construtora, Supervisora, UGP e comunidade, assegurando conformidade com o SGAS/PROARES III – Fase II e com o MPAS/BID.

Quadro 18: Indicadores de Monitoramento (PCSA – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
% de frentes de obra, acessos e vias do entorno com sinalização adequada	100%	Checklists de campo, registros fotográficos	Construtora / Supervisora	Mobilização – Execução
Nº de comunicados enviados, reuniões ou visitas a atores-chave (escolas, UBS, comércio, moradores)	≥ 1 por fase da obra	Relatórios de engajamento, listas de presença, protocolos de entrega	Construtora / UGP / Supervisora	Mobilização – Execução
% de registros no MRQ respondidos dentro do prazo (48 h)	100%	Planilha de acompanhamento do MRQ, registros do sistema	Construtora / UGP / Supervisora	Todas
Nº de treinamentos/simulados de emergência realizados para trabalhadores	≥ 1 por semestre	Atas de treinamento, listas de presença, fotos	Construtora / Supervisora	Execução
Nº de avisos prévios emitidos antes de atividades críticas (ex.: corte, escavação profunda, caminhões entrando/saindo)	100% das atividades críticas avisadas previamente	Comunicados, registros de entrega, prints (quando aplicável)	Construtora / Supervisora	Execução
% de rotas seguras de pedestres implantadas e mantidas operacionais	100%	Relatórios de obra, inspeções fotográficas	Construtora / Supervisora	Mobilização – Execução

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores permitem verificar se a comunicação social, a sinalização e os mecanismos de alerta estão sendo implementados conforme as necessidades específicas identificadas na AAS do CSMI de Itapipoca. A inclusão de metas relacionadas à comunicação prévia de atividades críticas, à operação do MRQ e à implantação de rotas seguras de pedestres assegura o controle dos riscos característicos do contexto urbano e da vulnerabilidade social do entorno. O monitoramento contínuo da sinalização, do MRQ e dos engajamentos comunitários assegura conformidade com o SGAS/PROARES III – Fase II e com o MPAS/BID.

6.9 PIGE – Programa de Igualdade de Gênero

6.9.1 Objetivo

O Programa de Igualdade de Gênero (PIGE) tem como finalidade assegurar condições de trabalho e de relacionamento comunitário pautadas pelo respeito, equidade e prevenção de qualquer forma de discriminação, assédio ou violência baseada em gênero, em conformidade com o Padrão de Desempenho 9 (Igualdade de Gênero) do MPAS/BID, com o SGAS do PROARES III – Fase II e com os achados da AAS do CSMI de Itapipoca.

A AAS reforça explicitamente que a igualdade de gênero deve ser adotada como princípio norteador da intervenção, assegurando inclusão social e equidade ao longo do processo. O programa busca:

- Prevenir riscos sociais associados à circulação de trabalhadores em área de vulnerabilidade social;
- Promover condutas adequadas entre trabalhadores e moradoras do entorno;
- Garantir que mulheres possam participar de forma segura dos processos de engajamento social;
- Assegurar oportunidades laborais e condições de trabalho justas e não discriminatórias;
- Fortalecer mecanismos de denúncia, resposta e proteção oferecidos pelo MDQ.

6.9.2 Escopo de Aplicação

O PIGE aplica-se:

- A todos os trabalhadores contratados diretamente, subcontratados ou prestadores de serviços;
- Aos processos de recrutamento, seleção, formação, gestão e desligamento;
- À convivência entre trabalhadores e comunidade local, especialmente mulheres e adolescentes que circulam nas vias próximas ao canteiro;
- Aos procedimentos de comunicação, escuta e participação comunitária.

A AAS identificou que o entorno do CSMI se situa em área de vulnerabilidade social, com famílias acompanhadas por CRAS e CREAS, e presença significativa de mulheres responsáveis pelo cuidado e circulação diária de crianças. Esse contexto exige medidas adicionais de prevenção de assédio, discriminação e violência.

6.9.3 Abrangência Operacional

A implementação do PIGE será conduzida pelos seguintes eixos operacionais:

a) Prevenção e Sensibilização sobre Igualdade de Gênero

- Realizar capacitações obrigatórias sobre igualdade de gênero, conduta ética e prevenção de assédio.
- Inserir mensagens educativas em DDS, murais informativos e treinamentos periódicos.
- Garantir que informações sejam apresentadas em linguagem simples, acessível e adequada ao contexto local.

b) Condições de Trabalho Justas e Inclusivas

- Estabelecer critérios de contratação livres de discriminação, assegurando oportunidades para mulheres em funções compatíveis com o perfil da obra.
- Prever instalações sanitárias adequadas e separadas para mulheres trabalhadoras.

- Proibir práticas discriminatórias relacionadas a salário, jornada, tarefas ou relações hierárquicas.
- c) Conduta Ética no Relacionamento com a Comunidade
- Proibir expressamente abordagens inadequadas, comentários ofensivos ou comportamentos intimidatórios direcionados a mulheres da comunidade.
 - Informar trabalhadores sobre os riscos sociais identificados na AAS, especialmente associados ao aumento de circulação masculina em área sensível.
 - Adotar medidas disciplinares em casos de descumprimento.
- d) Mecanismos de Denúncia e Resposta
- Integrar o MDQ como canal seguro e confidencial para denúncias de gênero.
 - Estabelecer protocolo de resposta em até 48 horas, garantindo sigilo e proteção à denunciante.
 - Registrar e monitorar todos os casos e medidas adotadas.
- e) Comunicação Comunitária com Foco em Proteção Social
- Garantir que reuniões de engajamento incluam mulheres e lideranças femininas da comunidade.
 - Adotar horários e formatos que facilitem a participação feminina.
 - Reforçar orientações sobre conduta adequada e canais de denúncia.

Quadro 19: Riscos, Impactos e Gestão (PIGE – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Prevenção	Resposta em Caso de Ocorrência	Forma de Monitoramento	Fase
Discriminação ou desigualdade de oportunidades na obra	Crítérios de seleção não discriminatórios; oportunidades iguais	Ajustes imediatos; notificação à UGP	Checklists de RH; relatórios da supervisora	Todas
Assédio, intimidação ou conduta inadequada contra trabalhadoras ou moradoras	Capacitação, DDS temáticos, regras de conduta	Investigação imediata; sanção disciplinar	Registros no MDQ; atas de DDS	Execução
Participação limitada de mulheres nas reuniões	Convites específicos; horários acessíveis	Nova reunião e registro de participação	Relatórios de engajamento	Mobilização – Execução
Subnotificação de casos por medo ou desconhecimento	Divulgação clara do MDQ; confidencialidade garantida	Resposta em 48h; acompanhamento pela UGP	Planilhas do MDQ; relatórios mensais	Todas

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro 20 consolida os principais riscos identificados na AAS relacionados à igualdade de gênero e às interações entre trabalhadores e a comunidade local, especialmente mulheres e adolescentes do entorno. Entre os riscos destacados estão discriminação laboral, assédio ou condutas inadequadas, baixa participação feminina nas ações de engajamento e subnotificação de casos por desconhecimento dos canais de denúncia. Para cada risco, são definidas medidas preventivas, como capacitações obrigatórias, critérios de contratação inclusivos, regras claras de conduta e divulgação do MDQ, além de protocolos de resposta imediata em caso de ocorrências. O monitoramento é estruturado por meio de listas de presença, checklists, registros do MDQ e relatórios mensais da Supervisora, assegurando rastreabilidade e atuação contínua em todas as fases da obra.

Quadro 20: Indicadores de Monitoramento (PIGE – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências	Responsáveis	Fase
-----------	------	------------	--------------	------

Nº de capacitações sobre igualdade de gênero	≥ 2 por ano	Atas e listas de presença	Construtora / Supervisora	Execução
% mínima de mulheres contratadas	≥ 5% da equipe	Registros de RH	Construtora	Mobilização – Execução
% de denúncias de gênero respondidas em 48h	100%	MDQ	Construtora / UGP	Todas
Nº de incidentes registrados envolvendo conduta inadequada	0 (meta)	Relatórios de obra	Supervisora	Execução

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O Quadro 21 funciona como o instrumento que transforma as diretrizes do PIGE em práticas concretas de gestão na obra. Seus indicadores, capacitação dos trabalhadores, divulgação do MDQ, registro de denúncias, ações de engajamento, participação feminina e medidas disciplinares, permitem acompanhar de forma objetiva se o ambiente de trabalho e a relação com a comunidade estão sendo conduzidos com respeito, segurança e igualdade.

Cada indicador possui meios claros de verificação (listas de presença, fotos, atas, registros do MDQ, termos de advertência), facilitando o trabalho da Construtora, da Supervisora e da UGP e garantindo que qualquer comportamento inadequado seja prevenido ou corrigido rapidamente. Assim, o quadro assegura que o PIGE seja efetivamente implementado e monitorado ao longo de toda a obra, especialmente em um território sensível como o Bairro Estação.

6.9.3 Cronograma de Execução

O PIGE deve ser implementado desde a mobilização, com a adequação da infraestrutura do canteiro e a definição de critérios de contratação. Durante a execução da obra, deverão ser realizadas capacitações periódicas, monitoramento contínuo de ocorrências e consultas inclusivas junto à comunidade. Na fase de desmobilização, o programa será finalizado com a avaliação da efetividade das medidas adotadas e relatório consolidado à UGP.

6.10 PEPA – Plano de Engajamento de Pessoas Afetadas

6.10.1 Objetivo

O Plano de Engajamento de Pessoas Afetadas (PEPA) tem como objetivo garantir uma comunicação transparente, contínua e acessível entre a obra do CSMI de Itapipoca e as famílias, comerciantes, trabalhadores e demais usuários do entorno, assegurando que todos recebam informações claras sobre as atividades da obra, seus potenciais impactos e os mecanismos disponíveis para apresentar dúvidas, reclamações ou sugestões. O PEPA busca fortalecer a confiança da comunidade no empreendimento, reduzir conflitos e prevenir riscos sociais identificados na AAS, especialmente em um contexto territorial caracterizado por vulnerabilidade social, circulação intensa de pedestres e proximidade da linha férrea.

6.10.2 Escopo de Aplicação

O PEPA aplica-se a todas as ações de comunicação, consulta, informação pública e relacionamento com moradores e atores sociais da Área Diretamente Afetada e da Área de Influência Direta.

Ele abrange:

- comunicação prévia ao início da obra;
- atualização periódica sobre etapas, prazos e possíveis interferências;
- mecanismos de diálogo direto com famílias vizinhas;
- procedimentos de resposta a dúvidas e reclamações via Mecanismo de Denúncias e Queixas (MDQ);
- engajamento específico com mulheres, adolescentes e grupos vulneráveis identificados na AAS.

6.10.3 Abrangência Operacional

O PEPA organiza suas ações nos seguintes eixos:

a) Comunicação Prévia e Permanente

- Informar antecipadamente o início da obra, principais etapas e possíveis interferências em calçadas, acesso à escola e circulação local.
- Distribuição de material informativo simples e objetivo (panfletos, avisos em murais comunitários).
- Placas de obra contendo contatos, cronograma resumido e instruções de segurança.

b) Engajamento com Famílias em Vulnerabilidade Social

- Ações específicas de aproximação com moradores do entorno imediato, especialmente mulheres responsáveis por cuidados (achado da AAS).
- Reuniões de orientação para explicar riscos da obra, cuidados com crianças, circulação de veículos e limites de acesso.
- Linguagem acessível e adequada ao contexto sociocultural do Bairro Estação.

c) Rotas Seguras de Pedestres

- Comunicação clara sobre desvios temporários de circulação, obras no passeio e horários de maior movimentação de caminhões.
- Sinalização reforçada e avisos sobre a circulação próxima à linha férrea.
- Orientações regulares durante inspeções da Supervisora para prevenir acidentes.

d) Divulgação e Operacionalização do MDQ

- Divulgação ativa e permanente do Mecanismo de Denúncias e Queixas, em formato acessível, permitindo que moradores reportem imediatamente conflitos, assédio, condutas inadequadas ou problemas de segurança.
- Acompanhamento das manifestações e retorno obrigatório ao denunciante.

e) Prevenção de Conflitos

- Identificação antecipada de potenciais situações de tensão, como ruído excessivo, bloqueio temporário de vias ou movimentação de máquinas.
- Ações proativas da Construtora para informar e mitigar insatisfações antes que se transformem em reclamações formais.

f) Registro e Evidências

- Lista de presença em reuniões, fotos das ações, cópias de avisos e relatórios mensais enviados à Supervisora e à UGP.

Quadro 21: Riscos, Impactos e Gestão (PEPA – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Engajamento / Prevenção	Plano de Resposta (em caso de ocorrência)	Forma de Monitoramento	Fase da Obra
Falha na comunicação prévia sobre início da obra e etapas críticas	Realizar reuniões e avisos prévios com moradores do entorno imediato; distribuir comunicados simples com cronograma resumido e principais interferências previstas	Reforçar imediatamente a comunicação local (reunião extraordinária, novos avisos) e registrar lições aprendidas para evitar repetição	Atas de reunião, registros fotográficos de avisos, relatórios da Supervisora	Mobilização e início da execução
Desinformação sobre alterações de acesso, calçadas e rotas de pedestres (especialmente próximo à linha férrea)	Informar de forma clara sobre desvios temporários, uso de rotas seguras e horários de maior circulação de caminhões; sinalização visível junto às rotas de pedestres	Ajustar rotas e horários de circulação de veículos; divulgar novo aviso; registrar reclamações no Mecanismo de Denúncias e Queixas (MDQ)	Relatórios de campo, registros no MDQ, fotografias das rotas sinalizadas	Execução
Baixa participação de famílias em situação de vulnerabilidade social nas ações de engajamento	Planejar reuniões em horários acessíveis; utilizar linguagem simples; convidar diretamente mulheres responsáveis por crianças e cuidadores; articular com CRAS/CREAS quando pertinente	Reagendar ou replicar reuniões com foco específico em grupos que não participaram; registrar motivos de baixa participação	Listas de presença, atas de reunião, relatórios de engajamento comunitário	Mobilização e execução
Desconhecimento ou subutilização do Mecanismo de Denúncias e Queixas (MDQ)	Divulgar continuamente o MDQ em placas, comunicados e reuniões; explicar em linguagem acessível como registrar reclamações, inclusive sobre conduta de trabalhadores	Apoiar moradores na formalização das manifestações; assegurar resposta em prazo definido; registrar tratativas e retorno à comunidade	Planilha de controle do MDQ, relatórios mensais à UGP, evidências de divulgação (fotos)	Todas
Conflitos, reclamações informais ou percepção negativa da obra	Manter canal aberto de diálogo com moradores e comerciantes; registrar informalmente as queixas e orientar uso do MDQ; ajustar práticas de obra quando possível	Realizar reunião específica de mediação; responder formalmente via MDQ; revisar medidas de mitigação no PASC, PCSA e PIGE quando necessário	Relatórios da Supervisora, registros de reuniões, evolução do número de reclamações	Execução

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro demonstra que o engajamento em área urbana requer medidas de comunicação próximas, acessíveis e contínuas. As ações propostas refletem os achados da AAS do CSMI de Itapipoca, priorizando linguagem simples, múltiplos meios de informação, inclusão efetiva de famílias em situação de vulnerabilidade social e atenção ao fluxo de pedestres no entorno. Também reforçam a necessidade de ampla divulgação do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ) e de prazos de resposta ágeis, assegurando transparência, prevenção de conflitos e maior confiança da comunidade na execução da obra.

Quadro 22: Indicadores de Monitoramento (PEPA – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase da Obra
Nº de ações de engajamento realizadas com moradores do entorno (reuniões, visitas porta a porta, encontros com lideranças)	≥ 1 ação em cada fase relevante (mobilização, meio da obra e pré-entrega)	Atas, listas de presença, fotos das reuniões	Construtora / Supervisora / UGP	Mobilização e execução
Nº de comunicados/avisos distribuídos ou afixados sobre etapas críticas, rotas seguras e riscos próximos à linha férrea	Cobertura de 100% dos acessos principais e frentes de obra	Cópias dos avisos, fotos dos pontos de afixação	Construtora / Supervisora	Mobilização e execução
Nº de manifestações registradas no MDQ relacionadas à obra do CSMI e percentual respondido no prazo definido (ex.: 48 h)	100% das manifestações respondidas no prazo	Planilha ou sistema do MDQ, registros de resposta	Construtora / UGP / Supervisora	Todas
Nº de situações de conflito recorrente (mesma demanda não resolvida)	Meta: 0 casos recorrentes sem plano de ação definido	Relatórios mensais, atas de reuniões de mediação, registro de medidas corretivas	Supervisora / UGP	Execução

Evidências de comunicação específica com famílias em situação de vulnerabilidade social (mulheres cuidadoras, famílias acompanhadas por CRAS/CREAS)	Pelo menos 1 ação focal por fase (mobilização e execução)	Registros de visitas, listas de participantes, notas técnicas ou relatórios de campo	Construtora / Supervisora	Mobilização e execução
---	---	--	---------------------------	------------------------

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores do PEPA foram ajustados à realidade urbana descrita na AAS do CSMI de Itapipoca, contemplando comunicação acessível, prazos reduzidos para resposta via MDQ e registro sistemático da participação de grupos vulneráveis. Com isso, o programa garante maior transparência, inclusão social e confiança no processo de execução da obra, em plena conformidade com o SGAS/PROARES III – Fase II e com o Marco de Políticas Ambientais e Sociais do BID.

6.10.3 Cronograma de Execução

O PEPA deverá ser implementado desde a fase de mobilização, com reuniões iniciais de apresentação da obra à comunidade e divulgação dos canais de comunicação. Durante a execução, deverão ocorrer comunicados mensais, reuniões comunitárias e respostas rápidas (até 10 dias) às manifestações registradas no MDQ. Em momentos críticos (como terraplenagem ou aumento do tráfego em vias locais), serão realizadas comunicações adicionais e reuniões emergenciais. Na desmobilização, será feita reunião final de prestação de contas, com registro em ata e encaminhamento à UGP.

6.11 PAF – Programa de Achados Fortuitos

6.11.1 Objetivo

O Programa de Achados Fortuitos (PAF) tem como objetivo estabelecer diretrizes e procedimentos para a identificação, comunicação, proteção e tratamento adequado de eventuais bens arqueológicos, paleontológicos, históricos ou culturais encontrados de forma inesperada durante as obras do CSMI de Itapipoca.

O PAF assegura que qualquer evidência de valor patrimonial seja imediatamente preservada e tratada conforme a legislação vigente, o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), o SGAS e o MPAS/BID.

Embora a AAS do CSMI de Itapipoca aponte que a intervenção ocorrerá em área urbana consolidada e que a probabilidade de achados seja baixa, o BID exige que protocolos formais sejam previstos para garantir resposta imediata e evitar danos irreversíveis ao patrimônio cultural.

6.11.2 Escopo de Aplicação

O PAF aplica-se a todas as frentes de obra, incluindo:

- escavações, valas e fundações;
- movimentação de terra e terraplenagem;
- instalação de drenagem e rede de esgoto;
- abertura de caixas de inspeção, contenções ou base de equipamentos;

- remoção de vegetação e limpeza inicial do terreno.

O protocolo deve ser seguido por toda a equipe da Construtora e subcontratadas, cabendo à Supervisora e à UGP verificar o cumprimento.

6.11.3 Abrangência Operacional

A execução do PAF envolve quatro eixos operacionais:

a) Identificação e Reconhecimento

Todos os trabalhadores devem ser orientados a identificar sinais de possíveis bens culturais, tais como:

- fragmentos de cerâmica, ossos, ferramentas antigas, metais, pedras talhadas;
- estruturas como muros, fundações antigas, poços ou pisos incomuns;
- materiais orgânicos ou fósseis preservados.

b) Interrupção Imediata das Atividades

Ao identificar qualquer achado:

1. A obra deve ser imediatamente interrompida no raio mínimo de 20 metros.
2. O local deve ser isolado, sinalizado e mantido sob vigilância.
3. É proibido remover, tocar, recolher ou alterar o material encontrado.

c) Comunicação e Acionamento Institucional

O fluxo deve seguir a ordem:

1. Trabalhador → Mestre de obras / Engenheiro da Construtora
2. Construtora → Supervisora
3. Supervisora → UGP / Entidade Executora
4. UGP → IPHAN (comunicado formal em até 24 h)

O registro deve incluir fotos, localização geográfica e breve descrição.

d) Retomada da Obra

A obra só poderá ser retomada quando:

- o IPHAN autorizar formalmente, ou
- a UGP encaminhar orientação escrita, baseada no parecer técnico.

Se o órgão orientar retirada, salvamento arqueológico ou alteração no projeto, a Construtora deve cumprir integralmente.

Quadro 23: Riscos, Impactos e Gestão (PAF – CSMI de Itapipoca)

Risco / Impacto Identificado	Medidas de Mitigação (Prevenção)	Plano de Resposta (em caso de ocorrência)	Forma de Monitoramento (SGAS)	Cronograma / Fase da Obra
Descoberta de materiais arqueológicos ou paleontológicos durante escavação	• Orientar trabalhadores a reconhecer achados	• Interromper atividades na área	Relatórios de ocorrência	Terraplenagem – Execução
	• Inserir cláusula contratual de paralisação imediata	• Isolar local • Comunicar imediatamente à Supervisora e ao IPHAN	Registro fotográfico	
Danos a achados fortuitos por falta de procedimentos	• Capacitação prévia dos trabalhadores	• Responsabilização da empresa	Relatórios de DDS	Mobilização – Execução
	• Inclusão do PAF nos DDS	• Adoção de medidas corretivas exigidas pelo IPHAN	Registros da construtora	
Atraso nas obras por paralisação prolongada	• Estabelecer plano de resposta rápida	• Redefinir cronograma da obra em conjunto com UGP/IPHAN	Relatórios da UGP	Execução
	• Articulação com IPHAN e UGP		Planilhas de controle	

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro estabelece as medidas preventivas e os procedimentos de resposta para situações de achados fortuitos, destacando a importância da orientação prévia aos trabalhadores e da interrupção imediata das atividades caso sejam identificados materiais de valor arqueológico, histórico ou cultural. Embora a AAS do CSMI de Itapipoca não identifique a presença de sítios registrados na área urbana consolidada, a implementação do PAF assegura que qualquer descoberta inesperada seja tratada de forma adequada, prevenindo danos ao patrimônio cultural e garantindo conformidade com a legislação aplicável e com os padrões do BID para proteção de bens culturais.

Quadro 24: Indicadores de Monitoramento (PAF – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências / Registros	Responsáveis	Fase
Nº de trabalhadores orientados sobre achados fortuitos	100%	Atas de DDS Listas de presença	Construtora / Supervisora	Mobilização – Execução
Nº de ocorrências de achados comunicadas ao IPHAN em até 24h	100%	Relatórios de ocorrência Protocolos de comunicação	Construtora / UGP	Execução
Nº de paralisações não comunicadas adequadamente	0 (meta)	Relatórios da Supervisora	Construtora / Supervisora	Execução

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores do PAF asseguram que todos os trabalhadores estejam devidamente capacitados, que eventuais achados sejam comunicados ao IPHAN em até 24 horas e que não haja paralisações não registradas. Dessa forma, o programa assegura rastreabilidade,

conformidade legal e alinhamento com a AAS, o SGAS/PROARES III – Fase II e o MPAS/BID.

6.11.3 Cronograma de Execução

O PAF deve ser implementado desde a fase de mobilização, com treinamento e orientação aos trabalhadores. Durante a execução da obra, deve ser garantida a vigilância contínua em todas as atividades de movimentação de solo. Em caso de achados, o protocolo de resposta deverá ser aplicado imediatamente, com comunicação ao IPHAN e à UGP. Na fase de desmobilização, será emitido relatório consolidado informando a inexistência ou ocorrência de achados fortuitos e as providências adotadas.

6.12 PAE – Plano de Ação de Emergência

6.12.1 Objetivo

O Plano de Ação de Emergência (PAE) estabelece procedimentos claros, rápidos e operacionais para prevenir, responder e controlar situações de emergência durante a obra do CSMI de Itapipoca, protegendo trabalhadores, moradores, pedestres e o patrimônio público.

O plano incorpora riscos específicos identificados na AAS, tais como: proximidade da linha férrea, circulação de pedestres em área urbanizada e vulnerável, movimentação de máquinas, drenagem existente, riscos de erosão localizados e presença de carnaúbas a serem protegidas/transplantadas.

Seu objetivo é assegurar respostas imediatas, comunicação eficaz e retomada segura das atividades.

6.12.2 Escopo de Aplicação

O PAE aplica-se a todos os trabalhadores da Construtora e subcontratadas, abrangendo emergências associadas a:

- acidentes pessoais e ferimentos graves;
- atropelamentos ou quase acidentes com pedestres;
- incidentes junto à linha férrea (caminhões, máquinas, queda de materiais);
- incêndios, curtos-circuitos ou explosões;
- derramamento de combustíveis, tintas ou solventes;
- colapso parcial de estrutura, valas ou escavações;
- eventos extremos de chuva que comprometam drenagem, taludes e o entorno;
- achados fortuitos (articulação com o PAF).

O plano deve ser divulgado, treinado e afixado em local visível no canteiro.

6.12.3 Abrangência Operacional

a) Prevenção e Preparação

- Capacitar toda a equipe para reconhecer sinais de risco iminente.
- Mapear áreas sensíveis: linha férrea, valas de drenagem, taludes, armazenamento de inflamáveis.
- Instalar equipamentos de emergência: extintores carregados, kit de primeiros socorros, kit de contenção de derramamentos.
- Manter rotas de fuga desobstruídas e devidamente sinalizadas.
- Registrar contatos de emergência: SAMU, Corpo de Bombeiros, Polícia, Defesa Civil, Ferrovia.
- Designar brigadistas responsáveis por evacuação, socorro inicial e comunicação.

b) Identificação da Emergência

Os trabalhadores devem interromper imediatamente as atividades e comunicar o responsável técnico diante de:

- deslizamento, erosão ou ruptura de superfície;
- curto-circuito, fumaça, incêndio;
- acidente envolvendo pedestre ou morador;
- queda de material próximo à linha férrea;
- vazamento de óleo, combustível ou produtos químicos;
- enxurradas afetando o canteiro ou vias adjacentes.

c) Resposta Imediata

- Interromper totalmente a obra na área afetada.
- Acionar o responsável técnico e a Supervisora.
- Proteger a área e evacuar trabalhadores e pedestres, se necessário.
- Nos casos envolvendo linha férrea, acionar contato emergencial da ferrovia.
- Em caso de ferimentos:
 - ✓ prestar primeiros socorros,
 - ✓ remover somente se houver risco adicional,
 - ✓ acionar o SAMU (192).
- 1. Em caso de incêndio:

- ✓ utilizar extintores adequados (pó químico para elétrico/combustíveis),
 - ✓ cortar energia,
 - ✓ evacuar rapidamente.
2. Em caso de derramamento químico:
- ✓ bloquear o derramamento com barreiras absorventes,
 - ✓ evitar entrada em bocas de lobo,
 - ✓ destinar resíduos como perigosos.
3. Registrar o incidente com fotos, horário e relato das ações.

d) Comunicação e Coordenação Institucional

Fluxo de comunicação em emergências:

Em caso de emergência, o trabalhador que identificar a situação deve comunicar imediatamente o mestre de obras ou o engenheiro responsável da Construtora, que acionará de imediato a Supervisora de Obras. A Supervisora avaliará a gravidade do evento, registrará a ocorrência e informará a Unidade de Gerenciamento do Programa (UGP/SEPLAG). Quando a situação envolver riscos à integridade física, incêndios, deslizamentos, derramamentos perigosos ou qualquer incidente que exija atendimento especializado, a UGP ou a própria Supervisora deverá acionar os órgãos competentes, como Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e, quando pertinente, a administração da ferrovia.

Para emergências externas que afetem o entorno:

- Comunicar moradores, especialmente famílias nas casas próximas às frentes de obra;
- Registrar avisos no Mecanismo de Denúncias e Queixas (MDQ), quando houver impacto social.

e) Retomada Segura das Atividades

A obra só poderá ser retomada após:

- avaliação técnica do Engenheiro responsável;
- vistoria da Supervisora, com emissão de parecer;
- execução das medidas corretivas (ex.: drenagem, recomposição de taludes, retirada de material contaminado);
- comunicação formal à UGP.

Registro obrigatório no Relatório Diário de Obras e em relatório específico de incidente.

Quadro 25: Riscos, Impactos e Gestão (PAE – CSMI de Itapipoca)

Risco / Situação de Emergência	Impactos Potenciais	Medidas de Prevenção	Plano de Resposta (Ação Imediata)	Forma de Monitoramento	Fase
Acidente pessoal com trabalhadores (quedas, cortes, soterramento leve)	Lesões graves, paralisação da obra	Treinamentos, EPIs, isolamento de áreas de risco, sinalização	Interromper atividades, prestar primeiros socorros, acionar SAMU, registrar ocorrência	RDO, fichas de incidentes, relatórios da Supervisora	Todas
Atropelamento ou quase acidente envolvendo pedestres, especialmente devido ao fluxo intenso no entorno	Danos físicos a moradores, conflito comunitário	Controle de tráfego, orientador de pedestres, rotas seguras, sinalização reforçada	Paralisar frente de obra, isolar área, priorizar atendimento à vítima, comunicar Supervisora e UGP	Relatórios fotográficos, MDQ, registros de campo	Execução
Incidente junto à linha férrea (queda de materiais, colisão de caminhão, risco de aproximação)	Interrupção da ferrovia, acidentes graves	Barreiras físicas, limite operacional, comunicação prévia com trabalhadores	Paralisação imediata, isolamento da área, comunicação à ferrovia e órgãos competentes	Relatórios da Supervisora, registros de acionamento	Mobilização e execução
Incêndio ou curto-circuito no canteiro	Danos a pessoas e patrimônio	Extintores operantes, revisão elétrica, armazenamento seguro	Acionar extintores, cortar energia, evacuar área, comunicar Bombeiros	Checklists de segurança, registros de inspeção	Execução
Derramamento de combustíveis, tintas, solventes ou óleos	Contaminação do solo e drenagem	Armazenamento em bacias de contenção, kits de absorção	Conter o vazamento, impedir entrada em bocas de lobo, recolher resíduo, registrar e comunicar Supervisora	Fichas de controle, fotos, MTR de resíduos perigosos	Execução
Enxurradas ou chuvas intensas comprometendo taludes e drenagem	Erosão, instabilidade e risco a pedestres	Drenagem provisória, barreiras de sedimentos	Paralisar serviços, restabelecer drenagem, isolar áreas alagadas	Inspeções após chuva, relatórios de manutenção	Execução
Colapso parcial de estrutura, vala ou escavação	Ferimentos graves e danos materiais	Escoramentos adequados, inspeções diárias	Paralisar obra, isolar área, avaliar condições com engenheiro e Supervisora	RDO, registros fotográficos, relatórios técnicos	Execução
Achados fortuitos (bens culturais, fósseis, artefatos)	Danos a patrimônio cultural	Treinamento da equipe, protocolo de identificação	Interrupção imediata, isolamento, comunicação à Supervisora e UGP, acionamento ao IPHAN	registros e fotos, relatório de achado	Terraplenagem e escavações

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

O quadro organiza as situações de risco e emergência aplicáveis à obra do CSMI de Itapipoca, incorporando as observações da AAS quanto ao tráfego em vias locais urbanas (com atenção a horários escolares) e às condições de declividade do terreno. As medidas preventivas e os protocolos de resposta asseguram a proteção de trabalhadores, garantindo alinhamento com o SGAS/PROARES III – Fase II e o MPAS/BID.

Quadro 26: Indicadores de Monitoramento (PAE – CSMI de Itapipoca)

Indicador	Meta	Evidências	Responsáveis
Nº de trabalhadores treinados no PAE	100% antes da terraplenagem	listas de presença, fotos, conteúdo	Construtora / Supervisora
Tempo de resposta entre identificação e acionamento do responsável técnico	≤ 5 minutos	registros de ocorrência	Construtora
Nº de emergências registradas e tratadas conforme o protocolo	100% tratadas	relatórios, fotos, RDO	Construtora / Supervisora
Testes de simulação realizados	1 simulado por trimestre	atas, fotos, relatórios	Construtora / Supervisora

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Os indicadores do PAE permitem avaliar de forma objetiva a eficácia das medidas de prevenção e de resposta a emergências. As metas definidas garantem a realização periódica de simulados, a capacitação integral dos brigadistas e a rastreabilidade completa de todos os incidentes registrados. Dessa forma, o monitoramento assegura que o

gerenciamento de emergências esteja em conformidade com a AAS do CSMI de Itapipoca, com as diretrizes do SGAS/PROARES III – Fase II e com os requisitos do MPAS/BID.5.13.3 Cronograma de Execução.

6.12.3 Cronograma de Execução

O PAE deve ser implementado desde a mobilização, com a definição da brigada de emergência, a disponibilização de kits de contenção e extintores e a realização do primeiro simulado. Durante a execução, o monitoramento deve ser contínuo, com treinamentos regulares e respostas rápidas a qualquer ocorrência. Na fase de desmobilização, deverá ser realizado simulado final e entregue relatório consolidado sobre as emergências registradas e as medidas de resposta adotadas.

7. MECANISMO DE RECLAMAÇÕES E QUEIXAS (MRQ)

O Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ) é o instrumento previsto no Sistema de Gestão Ambiental e Social (SGAS) do PROARES III – Fase II para recebimento, análise, encaminhamento e solução de manifestações relacionadas aos impactos sociais, ambientais, comunitários, de gênero e trabalhistas decorrentes da implantação do CSMI de Itapipoca.

O MRQ está alinhado ao Padrão de Desempenho Ambiental e Social 10 (PDAS10 – Engajamento das Partes Interessadas) e ao PDAS1 – Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos, ambos do Marco de Políticas Ambientais e Sociais (MPAS/BID), garantindo acessibilidade, previsibilidade, transparência, adequação cultural e ausência de retaliação. O mecanismo opera de forma não judicial e não punitiva, priorizando o diálogo construtivo, a mediação de conflitos e a aceitação da solução pelo manifestante, promovendo accountability institucional e contribuindo para o monitoramento dos riscos socioambientais da obra.

7.1 Objetivos do MRQ

O MRQ do CSMI de Itapipoca tem por objetivos:

- Garantir acesso universal, gratuito e não discriminatório aos canais de manifestação;
- Promover escuta ativa e diálogo com os afetados;
- Prevenir, mediar e solucionar conflitos socioambientais e comunitários;
- Propor soluções ajustadas ao contexto e verificáveis em campo;
- Assegurar rastreabilidade, prazos e transparência na resposta;
- Evitar retaliação e proteger grupos vulnerabilizados;
- Fornecer informações estratégicas para o monitoramento do PGAS;
- Permitir o encerramento somente após verificação de aceitação do manifestante, quando possível.

7.2 Tipos de Manifestações Abrangidas

Serão admitidas manifestações de natureza:

- Ambiental (poeira, ruído, drenagem, resíduos, erosão etc.);
- Comunitária (trânsito, acessos, calçadas, segurança, comunicação);

- Trabalhista (condições de trabalho, saúde ocupacional);
- Gênero e Violência Sexual e de Gênero (VSG);
- Integridade e Ética (denúncias formais);
- Outras, desde que relacionadas à obra.

Manifestações podem ser apresentadas por indivíduos, grupos ou instituições, com ou sem identificação do autor.

7.3 Canais de Acesso

A obra do CSMI disponibilizará canais múltiplos, incluindo:

- Ouvidoria SPS – canal oficial e ponto de entrada único;
- QR Codes e placas informativas na área da obra;
- Atendimento presencial em ações de comunicação comunitária;
- Telefone, e-mail e formulário eletrônico;
- Caixa de sugestões no canteiro para trabalhadores.

Canais devem ser gratuitos, acessíveis e não discriminatórios.

7.4 Fluxo de Atendimento do MRQ

O fluxo do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ) segue estrutura operacional composta por quatorze etapas sequenciais, assegurando rastreabilidade, definição clara de competências, diálogo com o manifestante e possibilidade de reanálise e escalonamento institucional, em conformidade com o PDAS 1 (Gestão de Riscos) e PDAS 10 (Engajamento das Partes Interessadas).

Quadro 27: Estrutura Procedimental do MRQ: Etapas, Responsáveis e Prazos

ETAPA	ATIVIDADE	RESPONSÁVEL	PRAZO	OBSERVAÇÃO
1	Recebimento da manifestação (todos os canais)	Plataforma / Obra / Município / Supervisão	Imediato	Todos os canais devem alimentar o sistema
2	Registro formal na Plataforma	Construtora ou responsável designado	Até 24h	Registro obrigatório
3	Classificação e triagem inicial	Ouvidoria Geral / SPS	Até 2 dias úteis	Classificação por tipologia e gravidade
4	Encaminhamento técnico	UGP / Supervisão / Município / Construtora	1 dia útil	Definição clara do responsável
5	Análise técnica e proposta de solução	Responsável designado	Até 5 dias úteis*	*Salvo prazos legais específicos
6	Resposta formal ao demandante	Ouvidoria / Responsável técnico	Conforme prazo legal	Comunicação clara e fundamentada
7	Implementação da solução	Responsável técnico	Conforme plano de ação	Monitoramento pela UGP
8	Validação preliminar e encerramento	UGP / Ouvidoria	Até 2 dias após solução	Registro no sistema
9	Solicitação de esclarecimento pelo demandante	Demandante via Plataforma	Até 10 dias após resposta	Mantém processo ativo
10	Resposta complementar	Responsável técnico / Ouvidoria	Até 3 dias úteis	Registro formal obrigatório
11	Manifestação de insatisfação	Demandante	Até 10 dias após resposta	Reabre o caso
12	Reanálise técnica	UGP (nível superior ao responsável inicial)	Até 5 dias úteis	Avaliação independente

13	Escalonamento institucional (se necessário)	Coordenação UGP / Secretaria	Até 3 dias úteis	Casos sensíveis ou críticos
14	Encerramento definitivo ou abertura de processo administrativo	Instância superior	Conforme legislação	Quando aplicável

Fonte: Elaboração Própria

Etapas Operacionais

I. Recebimento da Manifestação

Todas as manifestações recebidas por quaisquer canais (Plataforma Ceará Transparente, obra, município, supervisão ou outros meios institucionais) são consideradas válidas e devem alimentar o sistema oficial de registro.

Prazo: imediato.

II. Registro Formal na Plataforma

A manifestação será formalmente registrada na Plataforma oficial, com número de protocolo, data, tipologia preliminar, canal utilizado e dados do manifestante (quando informados).

Prazo: até 24 horas.

III. Classificação e Triagem Inicial

A Ouvidoria Geral / SPS procederá à classificação por tipologia e nível de gravidade, verificando a necessidade de rito especial (denúncia formal, VSG, urgência).

Prazo: até 2 dias úteis.

IV. Encaminhamento Técnico

A demanda será encaminhada ao responsável competente (Construtora, Supervisora, UGP/SPS, Município ou CGE).

Prazo: até 1 dia útil após triagem.

V. Análise Técnica e Proposta de Solução

O responsável designado realizará investigação técnica e elaborará proposta fundamentada de solução.

Prazo: até 5 dias úteis, salvo prazos legais específicos.

VI. Resposta Formal ao Demandante

Será apresentada resposta clara, fundamentada e técnica ao manifestante, podendo envolver medidas corretivas, mitigadoras ou encaminhamentos institucionais.

Prazo: conforme prazo legal aplicável.

VII. Implementação da Solução

A solução acordada será implementada pelo responsável designado, sob monitoramento da UGP.

Prazo: conforme plano de ação.

VIII. Validação Preliminar e Encerramento Inicial

A UGP e a Ouvidoria realizarão validação da execução da medida e registrarão o status preliminar no sistema.

Prazo: até 2 dias após implementação.

Etapas de Esclarecimento e Reanálise

IX. Solicitação de Esclarecimento pelo Demandante

O manifestante poderá solicitar esclarecimentos adicionais após o recebimento da resposta.

Prazo: até 10 dias após resposta.

X. Resposta Complementar

O responsável técnico ou a Ouvidoria fornecerá resposta complementar fundamentada.

Prazo: até 3 dias úteis.

XI. Manifestação de Insatisfação

O manifestante poderá registrar formalmente insatisfação, reabrindo o caso.

Prazo: até 10 dias após resposta.

XII. Reanálise Técnica

A reanálise será conduzida por instância superior à responsável inicial, assegurando avaliação independente.

Prazo: até 5 dias úteis.

XIII. Escalonamento Institucional

Nos casos sensíveis ou críticos, poderá haver escalonamento à Coordenação da UGP ou instância superior.

Prazo: até 3 dias úteis.

XIV. Encerramento Definitivo ou Abertura de Processo Administrativo

Quando aplicável, poderá ocorrer encerramento definitivo fundamentado ou encaminhamento a processo administrativo.

Prazo: conforme legislação específica;

XV. Encerramento por Impossibilidade de Contato

Nos casos em que o manifestante não seja identificado, opte por anonimato ou não responda às tentativas de contato no prazo de 10 (dez) dias após comunicação formal da resposta, a Ouvidoria poderá proceder ao encerramento administrativo fundamentado da manifestação, registrando as tentativas de contato realizadas e as medidas adotadas. O caso permanecerá documentado no sistema para fins de auditoria e poderá ser reaberto caso o manifestante se manifeste posteriormente.

Quadro 28: Indicadores de Desempenho do MRQ

Indicador	Fórmula	Meta	Fonte de Verificação	Frequência
Nº de manifestações recebidas	Total de registros	≥ 1 por obra	Sistema MRQ / Supervisora	Mensal
% de manifestações com resposta preliminar em até 7 dias	$(\text{Respondidas no prazo} \div \text{Total}) \times 100$	≥ 90%	Relatórios da Supervisora	Mensal
% de manifestações com resposta final em até 30 dias	$(\text{Respondidas finalizadas} \div \text{Total}) \times 100$	≥ 90%	Planilhas de Acompanhamento	Mensal
Tempo médio de resposta final (dias corridos)	$\text{Soma dos dias} \div \text{Total de manifestações}$	≤ 20 dias	Plataforma MRQ / Supervisora	Mensal
% de manifestações solucionadas satisfatoriamente	$(\text{Soluções satisfatórias} \div \text{Total}) \times 100$	≥ 90%	Relatos de Manifestantes / Auditoria	Trimestral

7.7 Integração ao Sistema de Monitoramento do PGAS

A Ouvidoria Geral do Estado, em conjunto com o a Ouvidoria da Secretaria da Proteção Social – SPS o manterá sistema de registro com rastreabilidade permitindo auditoria pelo BID e órgãos de controle. Boletins trimestrais serão compartilhados com a UGP.

8. PLANO DE MONITORAMENTO INTEGRADO DO PGAS

O Plano de Monitoramento Integrado tem como objetivo garantir a avaliação sistemática e contínua da implementação de todas as medidas socioambientais previstas nos Programas Ambientais e Sociais (PAS) descritos neste PGAS.

Este Plano assegura a rastreabilidade, a verificação de eficácia, o cumprimento das metas estabelecidas e a conformidade com os requisitos do SGAS e do MPAS/BID.

8.1 Objetivos do Monitoramento Integrado

- Acompanhar o nível de implementação de cada medida socioambiental.
- Identificar não conformidades e adotar ações corretivas tempestivas.
- Avaliar a eficácia das medidas de mitigação.
- Consolidar informações para reporte à UGP/SPS e ao BID.
- Subsidiar a elaboração dos relatórios mensais de acompanhamento socioambiental.

8.2 Instrumentos de Monitoramento

O monitoramento será baseado nos seguintes instrumentos:

- Checklists de verificação socioambiental por Programa.
- Relatórios Mensais de Conformidade Socioambiental elaborados pela Supervisora.
- Registros fotográficos georreferenciados.
- Sistema de registro e acompanhamento de não conformidades.
- Análise dos Indicadores de Desempenho de cada Programa (conforme seções 5.6 a 14.6 deste PGAS).
- Sistema de Gestão Integrada da UGP/SPS (SGMAP ou outro vigente).

Quadro 29: Frequência e Prazos

Atividade	Responsável	Frequência
Inspecções de campo por Programa	Supervisora	Mensal
Preenchimento de checklists	Supervisora	Mensal
Elaboração de Relatório Mensal de Conformidade Socioambiental	Supervisora	Mensal
Validação dos Relatórios Mensais	UGP/SPS	Mensal
Consolidação de Indicadores	Supervisora / UGP/SPS	Mensal
Reporte ao BID	UGP/SPS	Semestrais

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Quadro 30: Responsabilidades Institucionais

Ator	Responsabilidades no Monitoramento
Construtora	Implementação das medidas socioambientais, manutenção de registros e atendimento a não conformidades apontadas.
Supervisora	Realização das inspeções de campo, aplicação dos checklists, elaboração dos relatórios mensais, acompanhamento de indicadores e comunicação de não conformidades.
UGP/SPS	Análise e validação dos relatórios da Supervisora, consolidação das informações de todos os Programas, reporte ao BID e articulação com a SOP e demais órgãos.
SOP	Fiscalização oficial das obras, apoio técnico na análise de questões de engenharia e de execução de obras, validação das ações corretivas quando relacionadas a aspectos técnicos da obra.

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

8.3 Integração com o MRQ

Todas as manifestações recebidas pela comunidade por meio do Mecanismo de Reclamações e Queixas (MRQ) serão analisadas em conjunto com os resultados do Plano de Monitoramento, para identificação de possíveis falhas na implementação dos Programas e definição de ações corretivas. Plano de Monitoramento Integrado

Esta seção consolida os principais indicadores de desempenho socioambiental da obra do Complexo Social Mais Infância de Referência da Assistência Social de Itapipoca, organizando-os por Padrão de Desempenho (PD) aplicável, com detalhamento das metas, frequência de coleta e fontes de verificação.

O objetivo é fornecer uma visão integrada do desempenho da gestão socioambiental, facilitando o acompanhamento pela Supervisora, pela UGP/SPS e pelo BID, além de permitir uma resposta rápida a eventuais desvios.

Quadro 31: MATRIZ DE CONFORMIDADE COM OS PADRÕES DE DESEMPENHO DO MPAS

Padrão de Desempenho (PDAS)	Programas Ambientais e Sociais Relacionados	Seções Correspondentes no PGAS
PDAS1 – Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais	PASC, PCSA, PGEL, PGRS, PCPE, PCVF, PRAD, PEPA	Seção 4
PDAS2 – Trabalho e Condições de Emprego	PGMO	Seção 5
PDAS3 – Eficiência no Uso de Recursos e Prevenção da Poluição	PASC, PGRS, PGEL, PCPE	Seção 6
PDAS4 – Saúde e Segurança da Comunidade	PCSA, PAE, PCVF	Seção 7
PDAS9 – Igualdade de Gênero	PIGE	Seção 8
PDAS10 – Participação das Partes Interessadas e Divulgação de Informações	PEPA, PCSA, MRQ	Seção 9

Fonte: SGAS/ AAS CSMI de Itapipoca

Para cada PDAS aplicável, às medidas de prevenção, mitigação, monitoramento e comunicação estão devidamente integradas ao conteúdo técnico das seções correspondentes.

Esta matriz assegura a conformidade com o MPAS e facilita o processo de auditoria pelo BID.

9. PAPÉIS E RESPONSABILIDADES

A execução, fiscalização, supervisão e gestão das ações socioambientais previstas neste PGAS envolverão diversos atores institucionais. O quadro abaixo detalha as responsabilidades atribuídas a cada ente, conforme definido no AAS de Itapipoca e nas diretrizes do SGAS do PROARES III – Fase II.

Quadro 32: Papéis e Responsabilidades

Entidade	Responsabilidades
Construtora	- Implementar todas as medidas socioambientais previstas nos Programas Ambientais e Sociais do PGAS.
	- Garantir a formalização de contratos de trabalho.
	- Fornecer e exigir o uso de EPIs.
	- Manter registros detalhados de execução.
	- Atender aos prazos de resposta no MRQ.
Empresa Supervisora de Obras e PGAS	- Capacitação das equipes da obra
	- Realizar a fiscalização sistemática da execução das medidas socioambientais.
	- Emitir relatórios mensais de monitoramento socioambiental.
	- Validar as respostas da Construtora antes de envio ao MRQ.
	- Coordenar as atividades de comunicação com a comunidade.
	- Consolidar os indicadores de desempenho ambiental e social.
UGP/SPS	- Coordenar institucionalmente a implementação do PGAS.
	- Validar os relatórios mensais da Supervisora.
	- Consolidar as informações para reporte ao BID.
	- Articular, quando necessário, os demais órgãos estaduais envolvidos.
Prefeitura Municipal de Itapipoca	- Apoiar no engajamento comunitário e divulgação de informações.
	- Garantir o correto funcionamento dos serviços municipais que possam ser impactados.
Ouvidoria da SPS	- Centralizar o recebimento de todas as manifestações da comunidade.
	- Fazer a triagem inicial e o encaminhamento das manifestações ao ator responsável.
	- Encaminhar denúncias formais à CGE, conforme fluxo do SGAS.
Controladoria Geral do Estado (CGE)	- Realizar a apuração de denúncias formais recebidas via MRQ.
	- Garantir o devido rito de investigação, com base nas normativas estaduais aplicáveis.

ANEXOS

ANEXO 01: MATRIZ DE RASTREABILIDADE DOS PROGRAMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (PAS)

PAS	Riscos/Impactos identificados na AAS	Indicadores-Chave de Monitoramento	PDAS Correspondentes
PASC – Programa Ambiental e Social da Construção	Poeira, ruído, tráfego em estradas vicinais, resíduos de obra, risco de acidentes	% de frentes de obra com sinalização adequada; N° de registros de acidentes de obra; N° de reclamações no MDQ respondidas	PD1 – Gestão de Riscos PD3 – Eficiência de Recursos PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade
PGMO – Gestão de Mão de Obra	Trabalho informal, falta de ASO, ausência de EPIs, assédio/discriminação	% de trabalhadores com contrato formal; % de ASOs válidos; N° de treinamentos de SST/mês; N° de ocorrências de assédio no MDQ	PD2 – Trabalho e Condições de Emprego PD9 – Igualdade de Gênero
PGEL – Gerenciamento de Efluentes Líquidos	Vazamento/infiltração de fossas, águas residuais de betoneiras	N° de fossas implantadas; Frequência de limpeza (≥ 30 dias); N° de falhas no sistema	PD3 – Eficiência de Recursos PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade
PGRS – Resíduos Sólidos	Acúmulo irregular de RCC, descarte inadequado, resíduos perigosos, orgânicos em vivência	% de RCC destinados a áreas licenciadas; N° de descarte irregular; % de resíduos perigosos com destinação adequada	PD3 – Eficiência de Recursos PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade
PCVF – Vetores, Pragas e Fauna Nociva	Água parada, roedores, insetos, escorpiões/cobras no entorno	N° de inspeções semanais; N° de roçagens/mês; N° de ocorrências de vetores/fauna	PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade
PRAD – Recuperação de Áreas Degradadas	Erosão em taludes; compactação de solo; áreas degradadas pelo canteiro; perda da área permeável prevista (449,44 m ²)	% de áreas recompostas; N° de taludes estabilizados; % de área permeável entregue (449,44 m ²)	PD1 – Gestão de Riscos PD3 – Eficiência de Recursos
PCPE – Controle de Processos Erosivos e Remediação de Solos	Declividade acentuada; solos argilosos suscetíveis (Argissolos, Latossolos, Luvisolos); carregamento de sedimentos	N° de inspeções semanais; N° de ocorrências de erosão não tratadas; % de taludes estabilizados	PD1 – Gestão de Riscos PD3 – Eficiência de Recursos
PCSA – Comunicação, Sinalização e Alerta	Deficiência de sinalização em estradas vicinais; falha na comunicação comunitária; riscos de tráfego	% de frentes e acessos vicinais sinalizados; N° de comunicados à comunidade; N° de simulados realizados	PD10 – Engajamento das Partes Interessadas PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade
PIGE – Igualdade de Gênero	Assédio; ausência de infraestrutura para mulheres; invisibilidade de vulnerabilidades femininas em contexto urbano	N° de treinamentos de gênero; % de mulheres com sanitários exclusivos; N° de ocorrências de assédio (meta: 0)	PD2 – Trabalho e Condições de Emprego PD9 – Igualdade de Gênero
PEPA – Engajamento de Pessoas Afetadas	Falta de informação acessível; exclusão de vulneráveis; dificuldade de acesso ao MDQ	N° de reuniões comunitárias; % de respostas no MDQ ≤ 10 dias; % de consultas com $\geq 40\%$ participação feminina/idosos	PD10 – Engajamento das Partes Interessadas
PAF – Achados Fortuitos	Possível descoberta arqueológica/paleontológica durante terraplenagem	% de trabalhadores orientados; N° de ocorrências comunicadas ao IPHAN ≤ 24 h	PD8 – Patrimônio Cultural
PAE – Plano de Ação de Emergência	Acidentes com trabalhadores; incêndios; vazamentos; acidentes em estradas vicinais	N° de simulados/semestre; N° de brigadistas treinados ($\geq 5\%$); Tempo médio de resposta ≤ 5 min	PD1 – Gestão de Riscos PD4 – Saúde e Segurança da Comunidade

Anexo 02: Formulário de Supervisão – Salvaguardas Ambientais e Sociais (Aplicado)

Identificação da Obra:

Município: _____ Data da Visita: ___ / ___ / _____

Supervisor(a):

Checklist por Programa Ambiental e Social (PAS)

PASC – Programa Ambiental e Social da Construção

- Canteiro cercado e sinalizado adequadamente
 Sim Parcial Não N/A
- Controle de poeira implementado (umectação, coberturas)
 Sim Parcial Não N/A
- Controle de ruído implementado (horários, manutenção de máquinas)
 Sim Parcial Não N/A
- Áreas de vivência organizadas e limpas
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PGMO – Gestão de Mão de Obra

- 100% dos trabalhadores com contrato formal
 Sim Parcial Não N/A
- Atestado de Saúde Ocupacional - ASOs válidos e arquivados
 Sim Parcial Não N/A
- EPIs disponíveis e em uso adequado
 Sim Parcial Não N/A
- Treinamentos de Saúde e Segurança do Trabalho - SST realizados no mês
 Sim Parcial Não N/A
- Registro de casos de assédio/discriminação
 Nenhum 1-2 >2

Observações:

PGEL – Gerenciamento de Efluentes Líquidos

- Fossa séptica/filtro implantados e funcionando Sim Parcial Não N/A
- Limpeza periódica realizada (últimos 30 dias) Sim Parcial Não N/A

- Nenhum vazamento ou infiltração visível Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PGRS – Gestão de Resíduos Sólidos

- Segregação de Resíduos da Construção Civil - RCC em baias
 Sim Parcial Não N/A
- RCC destinados a área licenciada com MTR
 Sim Parcial Não N/A
- Resíduos perigosos armazenados em abrigo sinalizado
 Sim Parcial Não N/A
- Resíduos orgânicos coletados regularmente
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PCVF – Vetores, Pragas e Fauna Nociva

- Ausência de água parada
 Sim Parcial Não N/A
- Roçagem do entorno atualizada (últimos 30 dias)
 Sim Parcial Não N/A
- Controle de pragas/vetores realizado
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PRAD / PCPE – Áreas Degradadas e Erosão

- Taludes estabilizados
 Sim Parcial Não N/A
- Drenagem provisória implantada
 Sim Parcial Não N/A
- Cobertura vegetal iniciada
 Sim Parcial Não N/A
- Áreas de estocagem organizadas e sem degradação
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PCSA – Comunicação, Sinalização e Alerta

- Placas de sinalização visíveis no canteiro
 Sim Parcial Não N/A
- Sinalização instalada em estradas vicinais
 Sim Parcial Não N/A
- Comunicados enviados à comunidade
 Sim Parcial Não N/A

- Canal MDQ divulgado
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PIGE – Igualdade de Gênero

- Banheiros/vestiários separados
 Sim Parcial Não N/A
- Treinamento sobre gênero realizado
 Sim Parcial Não N/A
- Nenhuma denúncia de assédio registrada
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PEPA – Engajamento de Pessoas Afetadas

- Reuniões comunitárias realizadas
 Sim Parcial Não N/A
- Comunicação em linguagem simples (cartazes, rádio, reuniões)
 Sim Parcial Não N/A
- Reclamações no MDQ respondidas no prazo
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

PAF – Achados Fortuitos

- Trabalhadores orientados sobre achados
 Sim Parcial Não N/A
- Nenhum achado sem registro/comunicação
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____




PAE – Ação de Emergência

- Brigada de emergência formada
 Sim Parcial Não N/A
- Kits de emergência/extintores disponíveis
 Sim Parcial Não N/A
- Simulados realizados no semestre
 Sim Parcial Não N/A

Observações: _____

Avaliação Geral da Supervisão

Selecione a classificação final da obra nesta visita:

-  Conformidade plena
-  Conformidade parcial (ação corretiva necessária)
-  Não conformidade grave (ação imediata exigida)

Recomendações:

Assinatura do Supervisor:

Nota Importante:

O presente formulário tem caráter sintético e orientador, servindo apenas como guia de referência rápida para registro durante a visita de supervisão. Seu objetivo é facilitar o monitoramento e a gestão do equipamento social pelos gestores da SPS, oferecendo uma visão resumida da situação da obra.

Contudo, a supervisora deve, obrigatoriamente, consultar minuciosamente o conteúdo completo do PGAS do CSMI de Itapipoca, onde estão detalhados todos os riscos, impactos, medidas de gestão, indicadores e responsabilidades de cada Programa Ambiental e Social (PAS). Ressalta-se que o Relatório Mensal de Supervisão, a ser entregue como produto contratual, deve contemplar minimamente todos os parâmetros constantes no PGAS, indo além dos itens resumidos neste checklist, de forma a assegurar aderência integral às diretrizes do SGAS/PROARES III – Fase II, ao MPAS/BID e às recomendações da AAS.