BRASIL
GOVERNO DO ESTADO DO SERGIPE
SECRETARIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E INOVAÇÃO

# MARCO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (MGAS)

[ CONECTA-SE ]
PROJETO DE ACELERAÇÃO DIGITAL DO ESTADO DE SERGIPE

(P500570)

SECRETARIA ESPECIAL DE PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E INOVAÇÃO
SERGIPE GOVERNO DO ESTADO

MAIO
2026

se.gov.br

## ABREVIAÇÕES

| SIGLA | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| A&S | Ambiental e Social |
| AM | Aprendizado de máquina |
| AGF | Avaliação da Gestão Financeira |
| WB / WBG | Banco Mundial / Grupo Banco Mundial |
| CMais | Cartão Mais Inclusão |
| CND | Contribuição Nacionalmente Determinada |
| CAPEX | Despesas de capital |
| EE | Eficiência energética |
| EMGETIS | Empresa de Tecnologia da Informação de Sergipe |
| EC | Engajamento do cidadão |
| ESGAPSE | Escola Superior de Administração Pública e Gestão Governamental |
| BORDA | Excelência em design para maior eficiência |
| FPI | Financiamento de Projetos de Investimento |
| GEE | Gases de efeito estufa |
| GF | Gestão financeira |
| GovSE | Governo de Sergipe |
| Ideb | Índice de Desenvolvimento da Educação Básica |
| DPI | Infraestrutura Pública Digital |
| IA | Inteligência artificial |
| LGPD | Lei de Proteção de Dados Pessoais |
| MOP | Manual de Operações do Projeto |
| MGAS | Marco de Gestão Ambiental e Social |
| MARQ | Mecanismo de Atendimento e Reparação de Queixas |
| SOU | Mecanismos de Responsabilização |
| M&A | Monitoramento e Avaliação |
| ISO | Organização Internacional de Normalização |
| PcD | Pessoas com deficiência |
| PCAS | Plano de Compromisso Ambiental e Social |
| PEPI | Plano de Engajamento das Partes Interessadas |
| PNA | Plano Nacional de Adaptação |
| PITT | Ponto de troca de tráfego de Internet |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| PGC | Programa Global Challenge |

| SIGLA | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| PSI | Provedores de serviços de Internet |
| SEAD | Secretaria de Estado da Administração |
| SEDUC | Secretaria de Estado da Educação e Cultura |
| SEASIC | Secretaria de Estado de Assistência Social e Cidadania |
| SPM | Secretaria de Estado de Políticas para as Mulheres |
| SSP | Secretaria de Estado de Segurança Pública |
| SEPLAN | Secretaria Especial de Planejamento, Orçamento e Inovação |
| TIC | Tecnologia da Informação e Comunicação |
| TM | Teoria da Mudança |
| UIP | Unidade de Implantação de Projetos |
| VPL | Valor Presente Líquido |

## SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO ..... 8
2. DESCRIÇÃO DO PROJETO ..... 8
3. POLÍTICAS, REGULAMENTAÇÕES E LEIS AMBIENTAIS E SOCIAIS ..... 16
3.1. Padrões do Banco Mundial e Principais Lacunas com a Estrutura Nacional ..... 16
3.2. NAS 1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais ..... 18
3.3. NAS 2 – Mão de Obras e Condições de Trabalho ..... 20
3.4. NAS 3 - Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição ..... 22
3.5. NAS 4 - Saúde e Segurança Comunitárias ..... 24
3.6. NAS 5 - Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário ..... 26
3.7. NAS 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos 26
3.8. NAS 7 - Povos Indígenas/Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana ..... 27
3.9. NAS 8 - Patrimônio Cultural ..... 29
3.10. NAS 9 - Intermediários Financeiros ..... 31
3.11. NAS 10 - Engajamento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações ..... 31
3.12. Lacunas entre as NAS e a legislação nacional ..... 33
4. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL DA ÁREA DO PROJETO ..... 35
4.1. Meio Físico ..... 37
4.2. Meio Biótico ..... 44
4.3. Meio Socioeconômico ..... 47
5. CAPACIDADE INSTITUCIONAL DO MUTUÁRIO ..... 49
6. AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE RISCOS E IMPACTOS ..... 52
6.1. Avaliação dos Componentes com Potencial de Riscos e Impactos ..... 53
6.2. Classificação dos Riscos Ambientais e Sociais das Atividades ..... 59
6.3. Avaliação Ambiental e Social Nacional e Licenciamento ..... 66
7. PRINCÍPIOS, DIRETRIZES E PROCEDIMENTOS DE GESTÃO ..... 66
7.1. Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS) ..... 66
7.2. Instrumentos de Gestão de Risco e Impactos Sociais e Ambientais na Execução das Intervenções ..... 69

7.3. Responsáveis pela implantação das medidas ambientais ..... 69
7.4. Gestão de Mão de Obra ..... 71
7.5. Riscos e Medidas de Mitigação Específicas para Grupos Desfavorecidos e Vulneráveis ..... 71
7.6. Atividades de Assistência Técnica ..... 72
7.7. Capacitação nas Normas Ambientais e Sociais ..... 72
7.8. Acompanhamento e avaliação ..... 73
8. ANEXOS ..... 76
8.1. Anexo 1 – Guia Locacional para Construção de Datacenter ..... 76
8.2. Anexo 2 – Lista de Exclusão ..... 78
8.3. Anexo 3 – Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS) ..... 79
8.3.1. Especificações quanto às Responsabilidades da Contratada ..... 79
8.3.2. Requerimentos para a mitigação dos impactos ambientais ..... 79
8.3.3. Requerimentos para mitigação dos impactos sociais ..... 85
8.3.4. Patrimônio Cultural e Descobertas Casuais/Achados fortuitos ..... 87
8.3.5. Condições de Emprego e Trabalho ..... 88
8.3.6. Saúde e Segurança do Trabalho ..... 88
8.3.7. Saúde e Segurança da Comunidade ..... 90
8.3.8. Equipe socioambiental da Contratada ..... 91
8.3.9. Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS 91
8.4. Anexo 4 – Orientações de licenciamento ..... 92
8.5. Anexo 5 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais ..... 97
8.5.1. Bloco 1 - Contratação de estudos e mão-de-obra qualificada ..... 97
8.5.2. Bloco 2 - Obras civis e intervenções físicas ..... 98
8.5.3. Bloco 3 - Melhoria e desenvolvimento de sistemas ..... 101
8.5.4. Bloco 4 - Capacitação profissional e comunicação ..... 103
8.6. Anexo 6 – Modelo de Relatório de Incidentes ..... 105
8.7. Anexo 7 – Código de conduta dos trabalhadores do projeto ..... 107
8.8. Anexo 8 – Modelo de formulário eletrônico ..... 111
8.9. Anexo 9 – Termo de Compromisso ..... 113
8.10. Anexo 10 – Parecer de consulta pública (webinário) ..... 113

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Normas Ambientais e Sociais (NAS) relevantes ao Projeto em avaliação preliminar 17
Tabela 2 – Legislação correlata à NAS 1 ..... 19
Tabela 3 – Legislação correlata à NAS 2 ..... 20
Tabela 4 – Legislação correlata à NAS 3 ..... 22
Tabela 5 – Legislação correlata à NAS 4 ..... 24
Tabela 6 – Legislação correlata à NAS 7 ..... 27
Tabela 7 – Legislação correlata à NAS 8 ..... 30
Tabela 8 – Legislação correlata à NAS 10 ..... 32
Tabela 9 – Mesorregiões geográficas sergipanas ..... 36
Tabela 10 – Descritivo das Bacias Hidrográficas do Estado de Sergipe ..... 43
Tabela 11 – Matriz de classificação das atividades dos componentes do projeto ..... 55
Tabela 12 – Blocos de avaliação de impacto quanto às 24 intervenções/ ações ..... 58
Tabela 13 – Resumo da Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais do Projeto ..... 64
Tabela 14 – Condições de inclusão e indicações preliminares – Projeto CONECTA-SE ..... 68
Tabela 15 – Capacitações previamente identificadas ..... 72
Tabela 16 – Pontos a serem seguidos ao construir um datacenter ..... 76
Tabela 17 – Relação de Intervenções que não serão financiadas pelo Projeto ..... 78
Tabela 18 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 1 ..... 98
Tabela 19 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 2 ..... 100
Tabela 20 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 3 ..... 102
Tabela 21 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 4 ..... 104
Tabela 22 – Resumo dos canais de Ouvidoria do Projeto CONECTA-SE ..... 110

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Visão geral da rota do backbone e uma amostra de edifícios públicos a serem conectados à banda larga..... 11
Figura 2 – Mapa do Brasil, marcando o Estado do Sergipe 35
Figura 3 – Territórios Sergipanos 35
Figura 4 – População do Estado do Sergipe 37
Figura 5 – Isoietas de precipitação pluviométrica anual do Estado de Sergipe 37
Figura 6 – Divisão climática do Estado de Sergipe 38
Figura 7 – Mapa Geológico simplificado do Estado de Sergipe 39
Figura 8 – Mapa da hipsometria do Estado de Sergipe 41
Figura 9 – Mapa das classes de uso e cobertura da terra para o Estado de Sergipe (2021) 42
Figura 10 – Bacias Hidrográficas do Estado de Sergipe 42
Figura 11 – Tipos de Vegetação do Estado de Sergipe 45
Figura 12 – Estrutura Organizacional da SEPLAN/SE 51
Figura 13 – Governança do Projeto CONECTA-SE, contemplando a UGP 52
Figura 14 – Relação de potenciais riscos ambientais e sociais para as atividades do projeto 60
Figura 15 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 1 97
Figura 16 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 2 99
Figura 17 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 3 101
Figura 18 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 4 103

## 1. INTRODUÇÃO

Este Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) é desenvolvido para apoiar as disposições de devida diligência ambiental e social para atividades financiadas pelo Banco Mundial no Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe. O projeto tem como objetivo aumentar o acesso e a utilização de serviços e infraestruturas digitais sustentáveis. O Projeto será implementado pelo Governo do Estado do Sergipe, por meio da Secretaria Especial de Planejamento, Orçamento e Inovação (SEPLAN).

Este MGAS segue o Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial (QAS), bem como as leis e regulamentos nacionais e estaduais do Sergipe. O objetivo do MGAS é avaliar e mitigar potenciais riscos e impactos ambientais e sociais negativos do Projeto de acordo com as Normas Ambientais e Sociais (NAS) do QAS do Banco Mundial e requisitos nacionais. Mais especificamente, o MGAS visa (a) avaliar os potenciais riscos e impactos ambientais e sociais do projeto proposto e propor medidas de mitigação; (b) estabelecer procedimentos para a triagem ambiental e social, revisão, aprovação e implementação de atividades; (c) especificar as funções e responsabilidades apropriadas e delinear os procedimentos de relatórios necessários para gerenciar e monitorar questões ambientais e sociais relacionadas às atividades; (d) identificar os requisitos de pessoal, bem como o treinamento e capacitação necessários para implementar com sucesso as provisões do MGAS; (e) abordar mecanismos de consulta pública e divulgação de documentos do projeto, bem como reparação de possíveis queixas, conforme referenciado no Plano de Engajamento de Partes Interessadas – PEPI; e (f) estabelecer os requisitos orçamentais para a implementação do MGAS.

Este MGAS deve ser lido em conjunto com outros planos preparados para o projeto, incluindo o Plano de Engajamento das Partes Interessadas (PEPI) e o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS).

## 2. DESCRIÇÃO DO PROJETO

Com o objetivo de aumentar o acesso e a utilização de serviços e infraestruturas digitais sustentáveis, o Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe, denominado CONECTA-SE, fará a obtenção dos resultados medida através dos seguintes indicadores de nível de Objetivo de Desenvolvimento do Projeto (PDO):

**(a) Infraestrutura digital resiliente:**

- Pessoas que usam internet banda larga (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam internet banda larga – Novo (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam internet banda larga – Inferido (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam internet banda larga – Aprimorada (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam internet banda larga – Jovens (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam internet banda larga – Feminino (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam internet banda larga – Pessoas com deficiência (Número de pessoas)

**(b) Transformação Digital:**

- Pessoas que usam serviços habilitados digitalmente (Número de pessoas)
  - Pessoas que usam serviços habilitados digitalmente – Novo (Número de pessoas)

- Pessoas que usam serviços habilitados digitalmente – Aprimorado (Número de pessoas)
- Pessoas que usam serviços habilitados digitalmente – Jovens (Número de pessoas)
- Pessoas que usam serviços habilitados digitalmente – Feminino (Número de pessoas)
- Pessoas que usam serviços habilitados digitalmente – Pessoas com deficiência (Número de pessoas)

**(c) Sistemas de energia eficientes e distribuídos para infraestrutura e serviços digitais sustentáveis**

- Poupanças de energia previstas durante o período de vida útil (Gigawatt-hora (GWh)
  - Economia de energia projetada ao longo da vida útil - Novo (Gigawatt-hora (GWh)
  - Economia de energia projetada durante a vida útil - Aprimorada (Gigawatt-hora (GWh)

O projeto inclui quatro componentes que visam coletivamente modernizar a infraestrutura digital do Estado de Sergipe, ampliar o acesso à conectividade de banda larga, melhorar os serviços digitais, preparar os cidadãos para a transformação digital e promover a eficiência energética (EE) e a geração distribuída em prédios públicos.

O **Componente 1** apoiará a expansão das redes de fibra óptica para mais de 1.000 prédios públicos em Sergipe, abrangendo 75 municípios e a construção de um novo *data center* que substituirá o sistema legado, aumentando a eficiência, resiliência e preparação para a jornada digital do estado.

O **Componente 2** melhorará a disponibilidade e a prestação de serviços públicos digitais, reforçará a interoperabilidade dos dados e desenvolverá competências digitais entre os trabalhadores do setor público e os cidadãos.

O **Componente 3** terá como alvo um subconjunto dos edifícios públicos abrangidos pela Componente 1, incluindo escolas, hospitais e esquadras de bombeiros e polícia, com o objetivo de melhorar a sustentabilidade do perfil de consumo de energia do Estado, aliviando simultaneamente o peso dos custos da eletricidade no orçamento público[1].

O **Componente 4** oferece suporte ao gerenciamento de projetos.

Sendo assim, a estrutura de componentes e subcomponentes seguem a estrutura a seguir:

**Componente 1: Infraestrutura Digital Resiliente**

Subcomponente 1.1: Assistência técnica
Subcomponente 1.2: Infraestrutura de banda larga resiliente de alta capacidade
Subcomponente 1.3: Data center resiliente

**Componente 2: Transformação Digital**

Subcomponente 2.1: Conceção e implementação de agenda digital, incluindo serviços digitais de ponta a ponta para indivíduos através de um portal estatal único

Subcomponente 2.2: Desenho e implementação de Observatório de Dados para Políticas Públicas Baseadas em Evidências

Subcomponente 2.3: Competências digitais

[1] Os investimentos em eficiência energética por edifício público devem ser superiores ao custo da ligação de fibra ótica. Por esse motivo, o componente 3 deve cobrir apenas uma parte dos edifícios usados pelos setores de educação, saúde e segurança pública, enquanto os componentes 1 e 2 cobrirão todos os edifícios públicos do estado.

**Componente 3: Sistemas de Energia Eficientes e Distribuídos**

Subcomponente 3.1 – Assistência técnica e capacitação
Subcomponente 3.2 – Eficiência Energética em Edifícios Públicos

**Componente 4: Gerenciamento de Projetos**

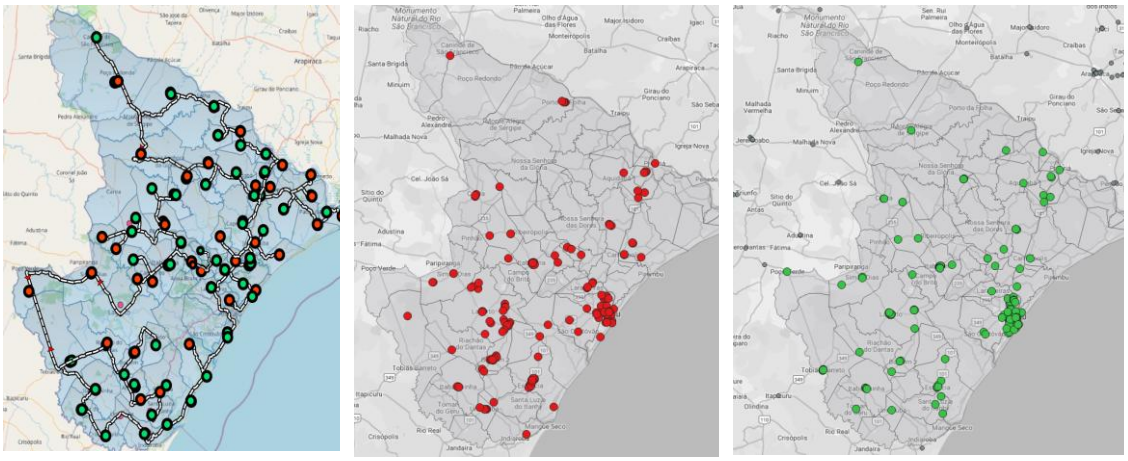
A seguir, está apresentado o detalhamento de cada um dos componentes e subcomponentes do Projeto CONECTA-SE:

**Componente 1. Infraestrutura Digital Resiliente.** Este componente visa financiar a implantação de infraestrutura digital de alta qualidade, resiliente ao clima e de baixo carbono em áreas não atendidas e mal atendidas de Sergipe para conectar prédios públicos, incluindo hospitais, escolas e postos de segurança pública. Também busca construir um data center moderno que permita a Sergipe lidar com as demandas de dados atuais e futuras e atender a padrões mais elevados de meio ambiente, resiliência, segurança cibernética e proteção de dados. Além disso, este componente realizará avaliações de risco climático específicas do local para informar a tomada de decisões durante o projeto da rede e do data center, integrando medidas de adaptação para resistir a eventos relacionados ao clima, como inundações e chuvas intensas. Por fim, os documentos da licitação e as especificações técnicas incorporarão medidas de projeto à prova de clima, incluindo materiais de bloqueio de água e cabos de fibra óptica reforçados, para proteger as redes principais contra danos induzidos pelo clima.

**Subcomponente 1.1: Assistência técnica.** Este subcomponente se concentrará em três atividades: primeiro, revisará e atualizará o inventário de edifícios públicos a serem conectados à rede de alta capacidade, com base em um estudo anterior realizado pelo GovSE em 2022, que identificou 1.009 edifícios sem conectividade. Também definirá o mix de tecnologia ideal e o modelo de gestão para alavancar o capital privado para a implantação de infraestrutura de conectividade digital resiliente ao clima, de baixo carbono e preparada para o futuro em Sergipe, promovendo princípios de acesso aberto para aumentar a concorrência no setor. Além disso, este subcomponente auxiliará na definição de padrões climáticos para medidas de mitigação e adaptação, identificando o melhor projeto e modelo de operação sustentável para infraestrutura de dados com base em princípios e padrões orientadores internacionais, incluindo orientações sobre as melhores opções de implantação da rede de fibra óptica para garantir sua resiliência contra os riscos de mudanças climáticas identificados, como inundações e precipitação intensa. Por fim, ajudará o GovSE a identificar e acessar apoio e financiamento do governo federal, principalmente para hospitais e escolas, para maximizar o impacto da conectividade.

***Subcomponente 1.2: Infraestrutura de banda larga resiliente de alta capacidade.*** Este subcomponente financiará a implantação de uma rede de *backbone* e *backhaul* escalável e resiliente ao clima, juntamente com conectividade de última milha para conectar edifícios públicos, como escolas e unidades de saúde, que representam aproximadamente 49% dos edifícios públicos, e delegacias de polícia, escritórios de assistência social, entre outros. A rede complementará a infraestrutura digital pública e privada existente e aderirá a padrões de qualidade, incluindo a conformidade com os

requisitos de resiliência climática e resposta a desastres[2], e as melhores práticas e padrões internacionais em EE.[3][4] O financiamento apoiará a transição do cobre para a fibra (26% da tecnologia de banda larga existente), com os 74% restantes sendo instalações de fibra recém-estabelecidas (greenfield). Além disso, inclui 102 pontos de presença, que exigirão roteadores, switches e servidores para facilitar o tráfego de rede.



a. Rotas de backbone a serem cobertas pelo Projeto

b. Instalações de escolas públicas no Estado de Sergipe

c. Estabelecimentos públicos de saúde no Estado de Sergipe

**Figura 1 – Visão geral da rota do backbone e uma amostra de edifícios públicos a serem conectados à banda larga[5]**

***Subcomponente 1.3: Data center resiliente.*** Este subcomponente fornecerá financiamento para a construção de um novo data center estatal de baixo carbono e resiliente ao clima, que servirá como a unidade principal do data center. Ele busca aumentar a resiliência e a redundância da infraestrutura de data center de Sergipe para atender à crescente demanda por serviços de armazenamento e computação de dados e preparar o estado para sua transformação digital e demanda mais ampla de dados de soluções de educação e saúde. O novo data center substituirá o sistema legado nas instalações da EMGETIS, apresentando uma solução modular e integrada com um moderno sistema e arquitetura de refrigeração, vigilância contínua e sistemas de backup. O data center será conectado à rede que inclui energia gerada a partir de

[2] Como largura de banda adequada para lidar com picos de demanda, restauração rápida de serviços após acidentes, gerenciamento aprimorado de congestionamento de rede e uma estratégia de contingência robusta para manter o serviço durante eventos climáticos severos. Isso implica aumentar a redundância da rede e reduzir o risco de falha em condições extremas, protegendo a infraestrutura crítica, como dutos de cabos e abrigos de equipamentos.

[3] Estratégias de eficiência energética relevantes ou melhores práticas/normas internacionais em matéria de eficiência energética, tais como as relativas à conformidade com as normas TIC ecológicas (ITU-T, Normas e suplementos ecológicos em matéria de TIC (https://www.itu.int/net/ITU-T/lists/standards.aspx?Group=5&Domain=28), norma IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet, ISO 14001 v2015: Norma de gestão ambiental, ISO 50001 v2011: Norma de gestão de energia, ISO/TR 14062 v2002: Gestão ambiental); Eficiência Energética Operacional para Usuários (OEU); KPIs Técnicos Globais para Redes de Acesso Fixo (ETSI), (https://www.etsi.org/deliver/etsi_gs/OEU/001_099/012/01.01.01_60/gs_OEU012v010101p.pdf), ETSI ES 203 228 V1.2.1 (2017-04); Engenharia do Ambiente (EE); Avaliação da eficiência energética da rede móvel (ETSI), disponível em https://www.etsi.org/deliver/etsi_es/203200_203299/203228/01.02.01_60/es_203228v010201p.pdf.

[4] 5 (ITU-T, Padrões e Suplementos de TIC Verdes (https://www.itu.int/net/ITU-T/lists/standards.aspx?Group=5&Domain=28

[5] Desenvolvimento de equipe com base em dados fornecidos pelo Governo de Sergipe.

energia renovável. Por fim, seu design moderno melhorará o EE da instalação, alinhando-se com as melhores práticas para data centers modernos, sustentáveis e resilientes e aderindo às iniciativas do Banco Mundial para tornar os data centers mais ecológicos. Além disso, a atualização da infraestrutura de dados fornecerá a capacidade de armazenamento e processamento necessária para analisar dados, obter insights e permitir novas e avançadas ferramentas e aplicativos digitais e apoiar a digitalização dos serviços públicos do estado. O novo data center estará situado no mesmo local do sistema legado, garantindo um local estável e estatal com todos os recursos técnicos necessários, como backhaul de fibra, fornecimento de eletricidade e água e links privados conectando os três data centers do estado. O data center será construído para ser resiliente ao clima[6] para garantir a continuidade do serviço em caso de choques climáticos. O data center alcançará Excelência em Design e Maior Eficiência (EDGE) ou padrão semelhante.

**Componente 2. Transformação Digital.** Este componente visa melhorar a prestação de serviços e o uso eficiente de serviços digitais para indivíduos, empresas e governo**.** Ele aumentará a disponibilidade e a utilização de serviços públicos digitais, financiando e estabelecendo um portal de serviços digitais exclusivo. Além disso, o componente envolve a revisão e o fortalecimento do Observatório de Dados do Governo por meio da integração de sistemas de dados dos setores público e privado, o estabelecimento de uma estrutura de governança de dados e a melhoria da eficiência do serviço. Por fim, o componente promoverá a alfabetização digital para preparar funcionários públicos e indivíduos para a economia digital e as interações online. Isso inclui esforços direcionados para preencher a lacuna digital de gênero, oferecendo treinamento específico para mulheres, bem como para jovens, pessoas com deficiência (PCDs) e comunidades tradicionais (incluindo povos indígenas e quilombolas[7]).

***Subcomponente 2.1: Conceção e implementação de agenda digital, incluindo serviços digitais de ponta a ponta para indivíduos através de um portal estatal único.*** Este subcomponente financiará (i) o desenho da estratégia digital estadual, (ii) o desenvolvimento de uma plataforma multicanal e omnicanal aprimorada para identificar indivíduos que acessam serviços digitais públicos e privados, e iii) melhorar e desenvolver serviços digitais de ponta a ponta e redesenhar interfaces digitais para garantir uma experiência digital inclusiva que ajude a reduzir a exclusão digital, incluindo a lacuna digital de gênero e as barreiras enfrentadas por PCDs e povos indígenas e iv) o aprimoramento de plataformas de interoperabilidade para compartilhar dados entre agências públicas para produzir melhorias de eficiência e precisão dos dados administrativos. Será dada prioridade à digitalização dos serviços muito utilizados pelos cidadãos e pelas empresas. Além disso, as reformas digitais aproveitarão a infraestrutura pública digital existente construída pelo governo federal. Um plano de gerenciamento de mudanças será implementado, bem como campanhas de comunicação para alcançar os usuários finais, para incentivar o uso. A plataforma será fundamental para permitir que as instituições públicas continuem a prestar serviços públicos face a eventos relacionados com o clima e outros choques externos, e para

[6] A integridade estrutural e os materiais usados na construção do data center levarão em consideração os riscos de temperaturas extremas, precipitação forte, inundações, etc., para garantir a longevidade e minimizar as necessidades de manutenção.
[7] População residente em territórios quilombolas.

divulgar alertas atempados aos cidadãos, melhorando assim a resposta e a preparação para eventos meteorológicos extremos. Isso será coordenado pela SEPLAN com a participação de órgãos climáticos locais e nacionais, seguindo as orientações previstas no Plano Nacional de Adaptação às Mudanças Climáticas da Lei 9.364/2024[8] e na Política Estadual sobre Mudança do Clima do Estado de Sergipe, [9] com o objetivo de mitigar os efeitos extremos das mudanças climáticas no estado e integrá-lo ao Sistema Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais[10]. Os serviços públicos digitais específicos relacionados com o clima serão integrados no portal de serviços. Por último, reforçará as capacidades de cibersegurança e proteção de dados para garantir a prestação segura e ininterrupta de serviços digitais, promovendo assim a confiança na esfera digital.

***Subcomponente 2.2*: *Desenho e implementação de Observatório de Dados para Políticas Públicas Baseadas em Evidências.*** Este subcomponente fortalecerá o projeto do Observatório de Dados do Governo, promovendo a integração de sistemas e dados usados na administração pública e no setor privado. Também criará uma estrutura de governança de dados para aprimorar a interoperabilidade e os mecanismos de compartilhamento de dados, melhorando a eficiência na prestação de serviços. O desenvolvimento de um sistema integrado de dados será fundamental para permitir que o Governo de Sergipe adote uma abordagem mais abrangente de gestão de riscos climáticos e de desastres, particularmente identificando riscos, desenvolvendo planos de ação informados e implementando estratégias que minimizem o impacto negativo dos riscos. Nesse sentido, os Observatórios de Dados consolidarão dados ambientais de fontes públicas e privadas para ajudar o GoVSE na tomada de decisões relacionadas ao clima e agilizar a interoperabilidade de dados e sistemas de alerta com o sistema nacional de monitoramento de desastres.

***Subcomponente 2.3: Competências digitais.*** Esta subcomponente visa melhorar as competências digitais para melhor preparar os indivíduos para a economia digital e as atividades em linha. Essa atividade será implementada pela Secretaria do Trabalho complementando os programas de competências e inserção profissional em andamento, Primeiro Emprego e Qualificado Sergipe, e financiará o desenvolvimento e a implementação de um programa de habilidades digitais, com ênfase em mulheres, PcDs e grupos carentes, como população jovem e populações indígenas e quilombolas. O programa abrangerá habilidades digitais básicas, principalmente para populações vulneráveis rurais e especificamente direcionadas, bem como habilidades intermediárias e avançadas para reforçar e incentivar o crescimento na indústria de TIC, especialmente para mulheres sub-representadas neste campo. Esta subcomponente financiará um mecanismo para assegurar a participação do setor privado de forma recorrente na seleção do conteúdo de competências, a fim de garantir que esta seja ajustada às necessidades reais do mercado de trabalho. Financiará igualmente o desenvolvimento de um mecanismo para selecionar beneficiários em cada um dos diferentes níveis de formação, bem como mecanismos e medidas para promover ainda

[8] https://antigo.mma.gov.br/clima/adaptacao/plano-nacional-de-adaptacao.html

[9] Institui a Política Estadual sobre Mudança do Clima do Estado de Sergipe: https://www.rcambiental.com.br/Atos/ver/LEI-SE-9364-2024

[10] https://www.gov.br/cemaden/pt-br

mais a participação das mulheres e das pessoas com deficiência. O projeto financiará, quando necessário, serviços de transporte e refeições para os participantes, principalmente aqueles em situação de vulnerabilidade. Além disso, os funcionários públicos, principalmente os funcionários dos data centers, serão treinados em segurança cibernética, proteção de dados e outros treinamentos importantes para conceder a eles as habilidades para fornecer melhores serviços online e otimizar as operações do data center. Os servidores públicos também receberão treinamento específico sobre como continuar operando o sistema de infraestrutura de dados em caso de interrupção por choques/desastres climáticos.

**Componente 3. Sistemas de energia eficientes e distribuídos para infraestrutura e serviços digitais sustentáveis.** Este componente visa fornecer uma solução econômica para enfrentar o desafio do aumento da demanda de eletricidade no setor público, inclusive porque o Estado de Sergipe adota a digitalização como parte de seus caminhos de desenvolvimento. Esse componente apoiará o Estado de Sergipe na redução de sua pegada de carbono, bem como na melhoria de seu espaço fiscal, por meio da redução do consumo de energia em prédios públicos e do custo por quilowatt-hora (kWh) de eletricidade consumida, em comparação com um cenário de business as usual.

***Subcomponente 3.1 – Assistência técnica e capacitação.*** Este subcomponente apoiará o GoSE na gestão da agenda de EE em nível estadual e no estabelecimento de mecanismos para facilitar e atrair investimentos privados no médio e longo prazo. As atividades financiadas pela subcomponente incluem o desenvolvimento de mecanismos de promoção, financiamento e implementação de EE de energia para o Estado a médio e longo prazo, incluindo estratégias para atrair investimento privado e melhorar e expandir o mercado de EE (como fundos dedicados de EE, PPPs e contratos de desempenho energético, entre outros instrumentos potenciais). Espera-se também que inclua o auxílio ao governo de Sergipe na criação de um departamento para supervisionar a EE dentro de sua estrutura atual; treinamento de funcionários públicos em EE (incluindo gerentes de energia de edifícios); apoio ao desenvolvimento de projetos de investimento em EE utilizando fundos das duas concessionárias de distribuição[11]; desenvolvimento e implementação de uma política estadual de EE que aborde questões como atrair investimentos privados e nutrir o mercado de EE; e estabelecer padrões mínimos de EE para edifícios públicos.[12]

[11] No Brasil, as concessionárias de distribuição são obrigadas a investir 0,5% de sua receita operacional líquida em projetos de eficiência energética. Esses investimentos são definidos com base em chamadas públicas, abertas ao setor público. Para concorrer, no entanto, o licitante precisa produzir documentos técnicos que envolvam conceitos básicos relacionados à EE, como a linha de base energética, e calcular indicadores de custo-benefício para o investimento. O projeto apoiaria o desenvolvimento de tais projetos.

[12] Além dos recursos do BIRD, essas atividades estão sendo desenvolvidas e apoiadas por meio de uma atividade de fundo fiduciário executada pelo Banco, financiada pelo Programa de Assistência à Gestão do Setor de Energia (ESMA{P).

***Subcomponente 3.2 – Eficiência Energética em Edifícios Públicos.*** Este subcomponente inclui[13] auditorias energéticas preliminares e detalhadas de edifícios para identificar investimentos em EE e financiamento das medidas de EE identificadas, contratando empresas qualificadas (que podem incluir Empresas de Serviços Energéticos (ESCOs) especializadas, empresas de fornecimento e instalação de equipamentos e outros) para sua implementação nos edifícios selecionados. Podem também ser explorados projetos-piloto limitados baseados em modelos de execução desenvolvidos no âmbito da subcomponente 3.1 da assistência técnica. As medidas de EE esperadas incluem automação de edifícios/sistemas, medidas de resfriamento ativo e passivo, sistemas de iluminação, vapor e água quente (em hospitais) e outras medidas identificadas por meio das auditorias energéticas. O subcomponente também pode apoiar medidas de melhoria de edifícios não relacionadas à EE, como pintura e pequenas reformas.[14] O subcomponente se concentrará em escolas públicas, hospitais e delegacias de bombeiros e polícia, bem como outros prédios administrativos dos setores de educação, saúde e segurança pública. Os edifícios específicos serão selecionados de um total de aproximadamente 850 edifícios públicos nos setores visados, dos quais serão incluídos quantitativo a definir. Sujeito à identificação do potencial de melhorias na eficiência energética, dois data centers construídos recentemente (cinco anos de uso) também podem ser incluídos. Além disso, a sede administrativa do governo do Estado seria desenvolvida como um "projeto emblemático" e espera-se que inclua um pacote mais completo e sofisticado de intervenções de eficiência energética. A intenção é que o projeto emblemático sirva como uma iniciativa que, além dos benefícios energéticos, também atue como uma ferramenta de conscientização sobre EE entre os funcionários do setor público e a população em geral. Para além do rácio custo-benefício das medidas de EE (especificado, por exemplo, como o período de recuperação do investimento, o potencial de poupança de energia em percentagem ou um rácio como kWh poupado por m2), outros critérios de triagem, priorização e seleção também seriam especificados no manual de operações do projeto (podem incluir, por exemplo, o consumo e as despesas atuais de energia, idade do edifício, tamanho do edifício e número de pessoas que utilizam as instalações). Por fim, onde a viabilidade econômica é identificada, sistemas de geração distribuída usando painéis solares fotovoltaicos também podem ser financiados. Os edifícios que beneficiam das medidas de EE também serão ligados à rede de banda larga digital financiada ao abrigo da Componente 1.

Dezenove auditorias preliminares realizadas até agora – focadas em resfriamento e iluminação – indicam um considerável potencial econômico de economia de EE, com a maioria dos edifícios auditados demonstrando um potencial de economia entre 9 e 27% apenas no resfriamento e períodos de retorno variando de menos de um ano (para automação de resfriamento e iluminação) a 11 anos (para sistemas de resfriamento mais complexos)[15]. Para cada dólar investido, cerca de 1,97 kWh seriam economizados, o que equivale a 38 GWh de economia anual com US$ 19,2 milhões investidos. No entanto,

[13] Até agora, 19 auditorias preliminares foram concluídas, indicando um potencial significativo de EE (porcentagem de TBC por edifício) e períodos de retorno simples atraentes (TBC). Mais auditorias preliminares serão realizadas durante a preparação do projeto.

[14] Tais medidas seriam limitadas a um máximo predeterminado do orçamento alocado para cada edifício visado (por exemplo, 10%).

[15] Em alguns dos edifícios auditados onde as atualizações de resfriamento foram concluídas no passado recente ou onde há menos necessidade de resfriamento, o potencial de economia no resfriamento foi considerado baixo (menos de 5%).

como os investimentos mais fáceis podem se esgotar e como alguns edifícios podem ter menos potencial de economia ou exigir investimentos mais caros, uma estimativa mais conservadora estaria na faixa de 20 a 25 GWh. Em alguns edifícios, em especial onde o potencial de EE é menor, pode ser considerada a utilização de energia renovável distribuída (solar fotovoltaica).

**Componente 4. Gerenciamento de Projetos.** Esta componente prestará apoio à gestão e execução do projeto, incluindo: i) coordenação do projeto; (ii) gestão de aquisições; (iii) gestão financeira (FM); iv) aplicação de medidas de gestão dos riscos ambientais e sociais; (v) monitoramento e avaliação (M&A); vi) apoio a serviços de formação, aconselhamento e auditoria, conforme necessário; e (vii) informação pública, comunicação e engajamento do cidadão (EC). Será dada especial atenção à promoção da participação igualitária das mulheres em todos os órgãos de tomada de decisão associados ao projeto e à eliminação dos obstáculos ao recrutamento, retenção e promoção.

# 3. POLÍTICAS, REGULAMENTAÇÕES E LEIS AMBIENTAIS E SOCIAIS

## 3.1. Padrões do Banco Mundial e Principais Lacunas com a Estrutura Nacional

A Política Ambiental e Social do Banco Mundial para Financiamento de Projetos de Investimento estabelece os requisitos que o Banco deve cumprir para apoiar seus clientes no desenvolvimento e implementação de programas que sejam sustentáveis de um ponto de vista socioambiental e para fortalecer sua capacidade de avaliação e gestão de riscos e impactos socioambientais.

Para o alcance dos seus requisitos, o Banco exige que os Mutuários conduzam uma avaliação ambiental e social dos programas propostos para financiamento do Banco, de acordo com a Norma Ambiental e Social (NAS1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais). A partir da avaliação, o Banco toma em conta a natureza e importância dos potenciais riscos e impactos socioambientais, o tempo de desenvolvimento e implementação do programa, a capacidade do Mutuário e de outras entidades envolvidas no desenvolvimento e implementação do projeto e as medidas e ações específicas a serem implementadas ou adotadas pelo Mutuário para lidar com tais riscos e impactos.

De acordo com a Política Ambiental e Social do Banco Mundial para o Financiamento de Projetos de Investimento, os projetos podem ser classificados como de:

**Risco Ambiental e Social Alto** – as operações, projetos ou atividades que tendem a gerar uma ampla gama de riscos e impactos adversos significativos para as populações humanas e o ambiente como consequência de sua grande escala, natureza perigosa e/ou da sensibilidade de sua localização, cujas medidas de mitigação de impactos possam não ser possíveis ou efetivas.

**Risco Ambiental e Social Substancial** – as operações, projetos ou atividades que sejam menos complexas, menores em escala ou menos sensíveis que as de alto risco, que possam ser preparadas e implementadas em ambientes onde a capacidade técnica e as tecnologias de se podem evitar, minimizar, reduzir ou mitigar seus impactos adversos mais significativos.

**Risco Ambiental e Social Moderado** – as operações, projetos ou atividades que ou (i) apresentam um potencial limitado de levarem a riscos e impactos ambientais e sociais adversos, ou (ii) cujos impactos adversos são menores em número, geralmente restritos em sua área de influência, passíveis de serem revertidos por medidas de mitigação amplamente

conhecidas ou (iii) apresentam um número muito limitado de riscos e impactos ambientais e sociais adversos que sejam diversos, irreversíveis ou sem precedentes.

**Risco Ambiental e Social Baixo** – as operações, projetos ou atividades que apresentam um potencial mínimo ou negligenciável de causarem riscos e impactos ambientais e sociais adversos.

Além dessa classificação padrão do QAS, este MGAS adota mais uma categoria, como forma de diferenciar ações com potencial baixo de causarem riscos e impactos socioambientais, de ações com ainda menos potencial, classificadas como:

**Risco Ambiental e Social Nulo** – as operações ou atividades que não apresentam potencial de causarem riscos e impactos ambientais e sociais adversos, e que não demandam per si medidas ambientais de mitigação.

Destaca-se que não estão previstas intervenções consideradas de Risco Substancial e/ou de Alto Risco Ambiental e Social no Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe.

São ainda requisitos do Banco Mundial: (i) a devida diligência ambiental e social, que prevê que os esforços de gestão socioambiental deverão ser adequados à natureza e dimensão do projeto e realizada de forma proporcional ao nível dos riscos e impactos socioambientais, com a devida consideração à hierarquia de mitigação; (ii) o apoio ao uso do sistema ambiental e social do cliente (quadro legal, institucional e político); (iii) o estabelecimento de um Plano de Compromisso Ambiental e Social; (iv) a divulgação de informações; (v) a consulta e participação; e (vi) mecanismo de queixa.

**Normas ambientais e sociais.** Os projetos apoiados pelo Banco por meio de Financiamento de Projetos de Investimento, como é o caso deste Projeto, devem atender às Normas Ambientais e Sociais (NAS), integrantes do Quadro Ambiental e Social (QAS) do Banco Mundial que entrou em vigor em outubro de 2018.

O QAS possui uma estrutura que permite que o Banco Mundial e seus países clientes gerenciem melhor os riscos ambientais e sociais dos projetos. As Normas Ambientais e Sociais estabelecem os objetivos a serem alcançados pelos Mutuários no que diz respeito à identificação, avaliação e gestão de riscos e impactos socioambientais.

Na sequência são apresentadas, de maneira resumida, as dez NAS que integram o QAS. As primeiras análises feitas durante a preparação do Projeto, indicaram que oito NAS eram relevantes, conforme apontado na **Tabela 1**:

**Tabela 1 – Normas Ambientais e Sociais (NAS) relevantes ao Projeto em avaliação preliminar**

| NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (NAS) | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (AVALIAÇÃO PRELIMINAR) |
|---|---|---|
| NAS 1 | Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais | Relevante |
| NAS 2 | Condições de Trabalho e Mão de Obra | Relevante |
| NAS 3 | Eficácia no Uso dos Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição | Relevante |

| NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (NAS) | DESCRIÇÃO | RELEVÂNCIA (AVALIAÇÃO PRELIMINAR) |
|---|---|---|
| NAS 4 | Saúde e Segurança Comunitária | Relevante |
| NAS 5 | Aquisição de Terras, Restrições ao Uso da Terra e Reassentamento Involuntário | Não relevante atualmente |
| NAS 6 | Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos | Não relevante atualmente |
| NAS 7 | Povos Indígenas/Comunidade Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana | Relevante |
| NAS 8 | Patrimônio Cultural | Relevante |
| NAS 9 | Intermediários Financeiros | Não relevante atualmente |
| NAS 10 | Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações | Relevante |

O **Projeto foi classificado preliminarmente com risco ambiental e social "Moderado"**. A partir dessa avaliação preliminar por parte do Banco, foi acordada a preparação dos seguintes instrumentos de gestão de riscos e impactos ambientais e sociais:

- Marco de Gestão Ambiental e Social – MGAS;
- Plano de Engajamento das Partes Interessadas – PEPI; e,
- Plano de Compromissos Ambientais e Sociais – PCAS.

Em conformidade com a NAS10 – Engajamento de Partes Interessadas e Divulgação de Informações, os referidos instrumentos foram submetidos a processo de consulta pública, incluindo a realização de webinário em 2 de setembro de 2024. O detalhamento das atividades de mobilização, engajamento e consulta às partes interessadas encontra-se descrito no Item 6 do Plano de Engajamento das Partes Interessadas (PEPI), especialmente nas páginas 27 a 37, bem como sintetizado no Anexo 10 deste MGAS. As contribuições recebidas durante o processo consultivo foram analisadas pela equipe do projeto, não tendo sido identificadas manifestações que demandassem alteração das estratégias de gestão ambiental e social previstas neste MGAS ou no PEPI.

A seguir, estão relacionadas as Normas Ambientais e Sociais relevantes e a respectiva aplicabilidade ao Projeto. Para as normas relevantes, mais adiante, serão indicadas legislações nacionais e estaduais correlatas, que devem ser consideradas e cumpridas pelo Mutuário, de acordo com a aplicabilidade nas atividades do Projeto.

### 3.2. NAS 1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais

**Classificação Relevante.** A NAS1 define as responsabilidades do Mutuário no que diz respeito à avaliação, gestão e monitorização de riscos e impactos socioambientais associados a cada fase de um projeto apoiado pelo Banco por meio do Financiamento de Projetos de Investimento para a consecução de resultados ambientais e sociais consistentes com as Normas Ambientais e Sociais (NAS).

Para o Projeto, a NAS 1 foi classificado como "Relevante", estando apresentado na **Tabela 2** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 2 – Legislação correlata à NAS 1**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Constituição Federal de 1988 | Assegura a todos o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, cabendo ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações |
| Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011. | Fixa normas nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora. |
| Lei Federal Nº 6.938 de 1981 | Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências |
| Resolução Conama Nº 001 de 1986 | Estabelece as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental como um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente |
| Lei Estadual nº 3.808/1996 | Institui o Código Estadual do Meio Ambiente de Sergipe. Define as diretrizes e normas para a proteção ambiental, o uso racional dos recursos naturais e a conservação da biodiversidade. |
| Lei Estadual nº 4.511/2001 | Cria o Sistema Estadual de Unidades de Conservação (SEUC), estabelecendo áreas protegidas no estado para preservação da biodiversidade e dos ecossistemas naturais. |
| Lei Estadual nº 4.056/1998 | Estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos, regulamentando o uso e a gestão das águas no estado, com o objetivo de garantir a disponibilidade e a qualidade dos recursos hídricos |
| Lei Estadual nº 5.678/2005 | Cria a Política Estadual de Educação Ambiental, integrando a educação ambiental em todos os níveis de ensino e promovendo a conscientização da população sobre questões ambientais |
| Decreto Estadual nº 22.305/2003 | Regula o Sistema Estadual de Meio Ambiente (SISNAMA-SE), criando órgãos executivos e consultivos para a gestão ambiental no estado, como a Administração Estadual do Meio Ambiente (ADEMA). |
| Decreto Estadual nº 29.175/2013 | Regulamenta o Licenciamento Ambiental no Estado de Sergipe, estabelecendo os procedimentos e critérios para a concessão de licenças ambientais para empreendimentos e atividades potencialmente poluidoras |
| Lei Estadual nº 7.219/2010 | Estabelece a Política Estadual de Resíduos Sólidos, dispondo sobre a gestão integrada dos resíduos sólidos, desde a coleta até a disposição final, com foco na redução, reutilização e reciclagem. |
| Lei Estadual nº 6.256/2007 | Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas, com o objetivo de mitigar os efeitos das mudanças climáticas e adaptar o estado aos seus impactos, promovendo a sustentabilidade |
| Lei Estadual nº 8.050/2016 | Institui o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), incentivando práticas de conservação e recuperação ambiental através de compensações financeiras |

A NAS 1 é relevante uma vez que se trata de um instrumento central na avaliação e gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais identificados e associados ao Projeto. Sendo assim, à luz desta NAS, uma avaliação preliminar de riscos de todas as atividades foi realizada, desde reformas/adequações de espaços físicos e reestruturação tecnológica, bem como todos os tipos de capacitação (de trabalhadores das secretarias e público geral e vulnerável, por exemplo) e assistência técnicas (e.g. para elaboração de estudos) apoiadas pelo Projeto. Os riscos e impactos conhecidos até o momento foram devidamente avaliados e terão suas medidas de mitigação definidas conforme a hierarquia de mitigação, devendo ser geridos e monitorados pelo Governo do Estado de Sergipe e contratados responsáveis pela execução das obras. Como parte importante do Projeto CONECTA-SE, há uma série de atividades relacionadas a reformas físicas e melhorias para a eficiência energética, em sua maioria com tipologia(s) indefinida(s) e local(is) indefinido(s). Os riscos ambientais e sociais (A&S) destas e de outras atividades do Projeto foram avaliados de acordo com a tipologia das intervenções, mas só poderão ser

determinados especificamente quando de sua definição, no decorrer da fase de implementação do Projeto. Em consequência, o Governo do Estado de Sergipe, em alinhamento com o Banco Mundial, preparou um Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) como o principal instrumento de avaliação A&S do Projeto.

Para o atendimento da NAS 1, além de presente MGAS, será necessário:

- Avaliar, gerenciar e monitorar os riscos e impactos ambientais e sociais relacionados a cada atividade do projeto, para alcançar resultados consistentes.
- Esperam-se impactos positivos do reforço da banda larga e dos edifícios públicos energeticamente eficientes, melhorando os serviços públicos.
- Socialmente, o projeto abordará a exclusão digital, e a avaliação ambiental e social considerará dados demográficos, redes sociais e padrões de exclusão com base em discriminação racial, étnica, de gênero, deficiência, linguística ou outra, preconceito ou autoexclusão relacionada ao ambiente digital. Isso moldará os Termos de Referência (TdRs) para design e implementação de serviços digitais, e o PEPI.
- As medidas de mitigação abordarão os riscos à saúde, segurança e exclusão social da comunidade.

Além disso, essa NAS ainda requer que o Governo do Estado de Sergipe: a) realize a avaliação socioambiental do Projeto proposto incluindo o envolvimento das partes interessadas; b) promova o envolvimento das partes interessadas e divulgue as informações adequadas; c) desenvolva um plano de compromisso ambiental e social e implemente todas as medidas e ações previstas no acordo legal; e d) realize o monitoramento e a divulgação do desempenho ambiental e social do Projeto de acordo com as Normas Ambientais e Sociais do QAS do Banco Mundial.

### 3.3. NAS 2 – Mão de Obras e Condições de Trabalho

**Classificação Relevante.** A NAS2 reconhece a importância da criação de emprego e geração de rendimento na busca da redução da pobreza e crescimento econômico inclusivo. Ao assegurar que os trabalhadores do projeto sejam tratados de forma justa, com condições de trabalho seguras e saudáveis, os Mutuários podem promover relações sólidas entre trabalhadores e empregadores e potenciar os benefícios do desenvolvimento de um projeto.

Para o Projeto, a NAS 2 foi classificado como “Relevante”, estando apresentado na **Tabela 3** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 3 – Legislação correlata à NAS 2**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Constituição Federal de 1988 | Artigo 249: Estabelece a proteção ao trabalho, incluindo a promoção de condições justas e dignas para os trabalhadores, a promoção da qualificação profissional e o incentivo à criação de empregos no estado |
| Decreto-Lei Nº 5.452, 1943 | Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT) |
| 34 NR estabelecidas pela ABNT | As Normas Regulamentadoras (NR) estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) são disposições complementares ao Capítulo V da CLT |
| Organização Internacional do Trabalho - OIT | O Brasil é ainda signatário de diversas convenções da Organização Internacional do Trabalho - OIT, com destaque sobre atividades que envolvam trabalho forçado (Convenção OIT 29 e |

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| | Decreto No 41.721 de 1957) ou trabalho infantil (Convenção OIT 138 e Decreto No 4.134 de 2002) |
| Lei Estadual nº 3.441/1991 | Cria o Conselho Estadual do Trabalho (CET), que tem a função de formular, supervisionar e avaliar políticas públicas de emprego e condições de trabalho no estado de Sergipe |
| Lei Estadual nº 5.489/2004 | Estabelece a Política Estadual de Segurança e Saúde no Trabalho, dispondo sobre as diretrizes para a promoção de um ambiente de trabalho seguro e saudável, com medidas preventivas contra acidentes e doenças ocupacionais |
| Lei Estadual nº 6.485/2008 | Institui o Fundo Estadual de Amparo ao Trabalhador (FEAT), destinado a financiar programas de geração de emprego e renda, qualificação profissional, e assistência aos trabalhadores desempregados |
| Lei Estadual nº 6.892/2010 | Cria o Programa Estadual de Qualificação Profissional e Social (PEQPS), voltado à formação e capacitação dos trabalhadores sergipanos, especialmente para os setores prioritários da economia local. |
| Lei Estadual nº 7.028/2011 | Estabelece normas sobre a Promoção da Igualdade de Oportunidades e Tratamento no Trabalho, com foco na erradicação da discriminação de gênero, raça, etnia e condição social no ambiente de trabalho |
| Lei Estadual nº 7.512/2013 | Cria o Sistema Estadual de Emprego (SINE-SE), integrando políticas de intermediação de mão de obra, seguro-desemprego e qualificação profissional, com o objetivo de facilitar o acesso ao mercado de trabalho |
| Lei Estadual nº 8.125/2016 | Estabelece a Política Estadual de Trabalho Decente, com diretrizes para a promoção de emprego digno, respeito aos direitos trabalhistas e fortalecimento das relações de trabalho no estado |
| Decreto Estadual nº 30.211/2016 | Regulamenta a Fiscalização das Condições de Trabalho no Estado de Sergipe, detalhando as competências dos órgãos estaduais na fiscalização e cumprimento das normas trabalhistas |
| Lei Estadual nº 8.523/2019 | Institui o Programa Estadual de Erradicação do Trabalho Infantil, com ações específicas para identificar e eliminar o trabalho infantil no estado, promovendo a inclusão social e educacional de crianças e adolescentes |

A NAS 2 é aplicável ao Projeto uma vez que estarão envolvidos na gestão e execução do Projeto trabalhadores diretos, contratados, e associados ao fornecimento primário, regidos por vínculos e diferentes relações de trabalho, entre o mutuário e estes trabalhadores, considerados, na sua totalidade, trabalhadores do Projeto.

Tais trabalhadores estarão envolvidos nas diversas atividades do Projeto, incluindo a realização de reformas e adequações físicas para a eficiência energéticas em prédios públicos e de serviços de consultoria para desenvolvimento de outras atividades previstas, sendo necessário, nestes casos, a utilização de mão de obra especializada. Assim, a NAS 2 é reconhecida de maneira a estabelecer diretrizes que garantam o correto tratamento aos trabalhadores do Projeto. Como forma de cumprir os requisitos exigidos na presente NAS será utilizado os requisitos legais brasileiro quanto aos procedimentos de gestão de mão-de-obra, abordando condições de trabalho dos trabalhadores diretos ou contratados, bem como de diversos aspectos, como por exemplo questões de gênero e discriminação.

Para o atendimento da NAS 2, será necessário:

- Avaliar os riscos referentes à saúde e segurança ocupacional de trabalhadores, à prevalência do trabalho infantil, ao trabalho forçado no trabalho comunitário e entre os trabalhadores primários;
- Gerenciar os riscos à saúde e segurança dos trabalhadores e da comunidade;
- Preparar os procedimentos de gestão de mão de obra, que garantirão que fornecedores não contratem crianças menores de 18 anos, abordando termos e condições de trabalho, tratamento justo, não discriminação e igualdade de oportunidades, medidas

para prevenir o uso de todas as formas de trabalho forçado, organizações de trabalhadores, riscos potenciais enfrentados por diferentes grupos de trabalhadores, a fim de propor medidas de saúde e segurança no trabalho, divulgação pública, e inclusão de considerações; e,

- Criar mecanismo de reclamação autônomo para levantar preocupações no local de trabalho.

Sendo assim, este MGAS apresenta: (i) Especificações Técnicas Ambientais e Sociais – ETAS **(Anexo 3)**, (ii) Guia de Gestão Ambiental e Social em Obras Civis **(Anexo 5)** e devendo ser documentos que serão anexados aos editais de licitação para as contratações futuras, checklist de cumprimento dos aspectos do ambientais e sociais do Banco para monitoramento das contratadas por parte da UGP.

### 3.4. NAS 3 - Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição

**Classificação Relevante.** A NAS3 reconhece que as atividades econômicas e a urbanização geralmente causam poluição do ar, água e terra, bem como consomem recursos finitos que podem ameaçar os indivíduos, os serviços dos ecossistemas e o ambiente a nível local, regional e mundial. A concentração atmosférica atual e projetada de gases de efeito estufa (GEE) ameaça o bem-estar das gerações atuais e futuras. Ao mesmo tempo, o uso mais eficiente e eficaz dos recursos, a prevenção da poluição e as práticas de anulação do efeito estufa, e as tecnologias e práticas de mitigação tornaram-se mais acessíveis e alcançáveis.

Para o Projeto, a NAS 3 foi classificado como "Relevante", estando apresentado na **Tabela 4** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 4 – Legislação correlata à NAS 3**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Lei Federal N° 12.305 de 2010 | Política Nacional de Resíduos Sólidos: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências |
| Lei Federal Nº 14.026 de 2020 | Marco Legal do Saneamento Básico |
| Resolução CONAMA Nº 430 de 2011 | Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes |
| Resolução - RDC Nº 52 de 2009 | Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências |
| Lei Estadual nº 3.808/1996 | Institui o Código Estadual do Meio Ambiente de Sergipe, que estabelece normas para a proteção ambiental, incluindo diretrizes para a prevenção e controle da poluição e o uso eficiente dos recursos naturais. |
| Lei Estadual nº 4.056/1998 | Estabelece a Política Estadual de Recursos Hídricos, que visa a gestão sustentável das águas no estado, prevenindo a poluição dos corpos d'água e promovendo o uso eficiente dos recursos hídricos. |
| Decreto Estadual nº 21.061/2002 | Regula o Controle da Poluição do Ar no estado, estabelecendo padrões de qualidade do ar e diretrizes para a fiscalização e controle de fontes poluidoras, além de promover a eficiência no uso de recursos energéticos. |
| Lei Estadual nº 5.645/2005 | Cria o Programa Estadual de Combate à Poluição por Agrotóxicos, que regula o uso, comercialização e descarte de agrotóxicos, visando minimizar os impactos ambientais e proteger a saúde pública. |
| Lei Estadual nº 6.256/2007 | Institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas, que promove a eficiência energética, o uso de energias renováveis e a redução de emissões de gases de efeito estufa como parte da estratégia de prevenção à poluição. |

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Lei Estadual nº 7.219/2010 | Estabelece a Política Estadual de Resíduos Sólidos, que regula a gestão dos resíduos sólidos, incentivando a reciclagem, o reaproveitamento e a redução na geração de resíduos, visando a eficiência no uso de recursos. |
| Decreto Estadual nº 29.175/2013 | Regulamenta o Licenciamento Ambiental no Estado de Sergipe, estabelecendo critérios para o licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, com foco na prevenção da poluição e na eficiência do uso de recursos naturais. |
| Lei Estadual nº 8.050/2016 | Institui o Programa Estadual de Pagamento por Serviços Ambientais (PSA), que incentiva práticas de conservação e uso eficiente dos recursos naturais, prevenindo a degradação ambiental e a poluição. |
| Lei Estadual nº 8.523/2019 | Cria o Programa Estadual de Monitoramento e Controle da Poluição dos Recursos Hídricos, estabelecendo diretrizes para o monitoramento da qualidade das águas e a prevenção da poluição hídrica, promovendo o uso sustentável dos recursos hídricos. |

A NAS 3 é principalmente aplicável através das atividades que preveem reformas e adequações de estruturas físicas, assim como aquisição de equipamentos, visto que essas ações serão potenciais causadoras de poluição através da emissão de gases estufas e descarte de resíduos sólidos. Especificamente, é esperado o descarte de resíduos da construção civil e substituição de materiais eletrônicos; utilização de recursos hídricos; poluição sonora e do ar; e emissões de carbono. Como forma de minimizar impactos adversos negativos a curto e longo prazo relacionados a NAS 3, é recomendado que seja promovida uma maior eficiência energética nas atividades previstas através da utilização de equipamentos eletrônicos mais modernos, construção de estruturas adaptadas para o aproveitamento da luz e ventilação natural e reforma da rede elétrica (correção de pontos de escape corrente); reestruturação hidráulica (maior eficiência hídrica); utilização de materiais de curta cadeia de produção (menor emissão de gases de efeito estufa na fabricação); descarte adequado de resíduos sólidos provenientes da construção civil; reciclagem, se possível, da equipamentos eletrônicos a serem substituídos e, caso não seja possível, descarte pertinente.

Para o atendimento da NAS 3, será necessário:

- Adotar diretrizes para o uso eficiente de energia, água e matérias-primas a serem consideradas nas obras civis apoiadas pelo Projeto, tanto para novas edificações quanto para reformas, sempre que tecnicamente possível e economicamente viável;
- Avaliar os riscos potenciais associados ao uso de pesticidas e, se aplicável, propor a abordagem de gestão integrada de pragas, bem como a elaboração de planos de gestão de pragas;
- Contemplar a implantação de coleta seletiva *in loco*, reciclagem, compostagem de resíduos orgânicos, com destinação adequada;
- Obter a devida autorização de extração e comprovação de origem de todas as matérias-primas a serem utilizadas no Projeto, como areia, brita e madeira;
- Comprovar o cumprimento de atendimento da legislação ambiental, pelos prestadores de serviços, quanto ao gerenciamento de efluentes;
- Durante a fase de construção, essas atividades têm o potencial de resultar em riscos e impactos ambientais, que incluem consumo de recursos (por exemplo, água, energia e matérias-primas) e gerenciamento de produtos químicos e produtos perigosos, emissão

de poeira e ruído, geração de materiais perigosos, amianto, resíduos comuns e recicláveis e águas residuais; e,

- A implementação de medidas de eficiência energética em edifícios públicos, bem como o apoio e promoção da transição para energias limpas no setor público, estão incorporados na concepção do projeto, e resultarão em impactos ambientais positivos para o Estado.

Importa destacar que o presente Projeto, por concepção, já incorpora os diversos conceitos associados à aplicação de medidas de eficiência energética, principalmente no que diz respeito às atividades previstas no Componente 3 - Sistemas de Energia Eficientes e Distribuídos, conforme destacado na descrição do Projeto (Seção 2) e em outras partes deste MGAS.

## 3.5. NAS 4 - Saúde e Segurança Comunitárias

**Classificação Relevante.** A NAS4 reconhece que as atividades, equipamentos e infraestrutura do projeto podem aumentar a exposição da comunidade a riscos e impactos.

Para o Projeto, a NAS 4 foi classificado como "Relevante", estando apresentado na **Tabela 5** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 5 – Legislação correlata à NAS 4**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Lei Federal Nº 12.334 de 2010 | Estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas à acumulação de água para quaisquer usos, à disposição final ou temporária de rejeitos e à acumulação de resíduos industriais, cria o Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens |
| Lei Federal Nº 12.608 de 2012 | Institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil - PNPDEC; dispõe sobre o Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil - SINPDEC e o Conselho Nacional de Proteção e Defesa Civil - CONPDEC; autoriza a criação de sistema de informações e monitoramento de desastres |
| Lei Federal Nº 9.503 de 1997 | Institui o Código de Trânsito Brasileiro |
| Lei Federal nº 9.433 de 1997 | Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal |
| Resolução ANA nº 132 de 2016 | Estabelece critérios complementares de classificação de barragens reguladas pela Agência Nacional de Águas – ANA, quanto ao Dano Potencial Associado - DPA, com fundamento no art. 5°, §3°, da Resolução CNRH n° 143, de 2012, e art. 7° da Lei n° 12.334, de 2010 |
| Resolução ANA nº 236 de 2017 | Estabelece a periodicidade de execução ou atualização, a qualificação dos responsáveis técnicos, o conteúdo mínimo e o nível de detalhamento do Plano de Segurança da Barragem, das Inspeções de Segurança Regular e Especial, da Revisão Periódica de Segurança de Barragem e do Plano de Ação de Emergência, conforme art. 8°, 9°, 10, 11 e 12 da Lei n° 12.334 de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens - PNSB |
| Resolução CNRH nº 143 de 2012 | Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH): Estabelece critérios gerais de classificação de barragens por categoria de risco, dano potencial associado e pelo seu volume, em atendimento ao art. 7° da Lei n° 12.334, de 20 de setembro de 2010 |
| Resolução CNRH nº 144 de 2012 | Estabelece diretrizes para implementação da Política Nacional de Segurança de Barragens, aplicação de seus instrumentos e atuação do Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens, em atendimento ao art. 20 da Lei n° 12.334, de 20 de setembro de 2010, que alterou o art. 35 da Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997 |
| Lei Estadual nº 3.851/1997 - Sistema Estadual de Saúde | Organiza o Sistema Estadual de Saúde em Sergipe, estabelecendo diretrizes para a prestação de serviços de saúde, promoção da saúde comunitária, e controle de doenças, com foco na prevenção. |
| Lei Estadual nº 4.473/2001 - Política Estadual de Assistência Social | Estabelece normas para a Política Estadual de Assistência Social, garantindo suporte a grupos vulneráveis, como crianças, idosos e pessoas com deficiência, promovendo a segurança e o bem-estar comunitário. |

| | |
|---|---|
| Lei Estadual nº 5.489/2004 - Política Estadual de Segurança e Saúde no Trabalho | Define diretrizes para a Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho, visando a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, e a proteção dos trabalhadores, com impacto positivo na saúde e segurança das comunidades |
| Lei Estadual nº 5.712/2005 - Política Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional | Institui a Política Estadual de Segurança Alimentar e Nutricional, visando garantir o direito à alimentação saudável e adequada para toda a população, contribuindo para a saúde comunitária. |
| Lei Estadual nº 6.565/2008 - Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) de Sergipe | Adapta e regulamenta o Estatuto da Criança e do Adolescente para o estado, com foco na proteção integral e na segurança de crianças e adolescentes em todos os aspectos da vida comunitária |
| Lei Estadual nº 7.133/2011 - Política Estadual de Segurança Pública | Cria a Política Estadual de Segurança Pública, que define diretrizes para a prevenção da criminalidade, a promoção da segurança comunitária e a melhoria da qualidade de vida nas comunidades. |
| Lei Estadual nº 7.856/2013 - Política Estadual de Atenção Integral à Saúde Mental | Estabelece a Política Estadual de Atenção Integral à Saúde Mental, com foco na promoção da saúde mental, prevenção de transtornos e assistência às pessoas em sofrimento mental, promovendo o bem-estar comunitário |
| Lei Estadual nº 8.275/2017 - Política Estadual de Defesa Civil | Institui a Política Estadual de Defesa Civil, regulamentando as ações de prevenção, preparação, resposta e recuperação diante de desastres naturais e emergências, com foco na proteção das comunidades |
| Lei Estadual nº 8.524/2019 - Programa Estadual de Prevenção à Violência | Cria o Programa Estadual de Prevenção à Violência, com ações integradas de segurança pública, assistência social e educação para reduzir a violência e promover a segurança nas comunidades |

A NAS 4 é aplicável visto que, dentre as atividades propostas, estão previstas realizações de reformas em ambientes urbanos, em edificações existentes que possuem trânsito contínuo de pessoas (especialmente de funcionários das unidades), as quais podem acarretar riscos e impactos sobre a saúde e segurança da comunidade, sobretudo relacionados ao convívio com as obras, emissões de poeira, ruído, gerenciamento de resíduos, acidentes, incêndios, entre outros. Além disto, as atividades relacionadas à instalação da rede de fibra ótima, às margens das rodovias estaduais (faixas de domínio) também poderão trazer riscos associados à segurança viária. Desse modo, tais riscos e impactos necessitarão de gestão por meio de uma série de medidas de mitigação específicas.

Ademais, sempre que seja técnico e financeiramente viável, será aplicado o conceito de acesso universal e considerações sobre mudanças climáticas nas atividades de modernização e expansão das estruturas públicas existentes.

Para o atendimento da NAS 4, será necessário:

- Gerenciar os riscos relacionados a tráfego, armazenamento e descarte de resíduos de obras de construção, bem como do transporte de materiais perigosos;
- Gerenciar os riscos à saúde e segurança dos trabalhadores e da comunidade;
- Gerenciar o uso e destinação de materiais perigosos a serem usados para as atividades do Projeto, já que provavelmente incluirão combustível e óleo lubrificante para maquinário e tintas para pintar as estruturas acabadas;
- Realizar triagem geral para quaisquer riscos potenciais de saúde e segurança para as pessoas afetadas pelo Projeto devido a atividades de construção, que podem trazer interferências e riscos relacionados ao trânsito e à segurança rodoviária, interrupção do acesso aos serviços ecossistêmicos e seus riscos associados, incluindo violência de gênero, exposição a materiais ou equipamentos perigosos e cenários de emergência;
- Incluir os compromissos do Mutuário quanto ao: a) uso da força por trabalhadores diretos ou contratados no fornecimento de segurança para fins preventivos e defensivos

em proporção à natureza e extensão da ameaça; b) realização de investigações razoáveis para verificar se esses trabalhadores contratados para fornecer segurança não estão envolvidos em abusos passados; c) treinamento adequado de trabalhadores e comunidades locais no uso da força e conduta apropriada; c) revisão de todas as alegações de atos ilegais ou abusivos do pessoal de segurança, para prevenir a reincidência e, quando necessário, relatar atos ilegais e abusivos às autoridades competentes; e, d) encorajamento de autoridades competentes a divulgar ao público os acordos de segurança das instalações, sujeita a preocupações de segurança prioritárias;

- A adaptação de edifícios públicos aplicará o conceito de acesso universal quando técnica e financeiramente viável; e,
- Espera-se também que seja aplicado ao portal estadual exclusivo para serviços governamentais, a fim de ser acessível a pessoas com deficiência.

## 3.6. NAS 5 - Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário

**Classificação Não Relevante.** A NAS5 reconhece que a aquisição de terras relacionadas com o projeto ou restrições ao uso das terras podem ter impactos adversos nas comunidades e indivíduos. A aquisição de terras para o projeto ou restrições ao uso das terras podem provocar o desalojamento físico (relocalização, perda de terras residenciais ou de abrigo), perdas econômicas (perda de terras, ativos, ou acesso a ativos, incluindo os que levem à perda de fontes de rendimentos ou outros meios de subsistência) 3 ou ambos. O termo “reassentamento involuntário” refere-se a estes impactos. O reassentamento é considerado involuntário quando os indivíduos ou comunidades afetadas não têm o direito de recusar a aquisição de terras ou as restrições ao uso de terras que geram relocalização.

Para o Projeto, a NAS 5 foi classificado como “Não Relevante”, uma vez que, até o presente momento, não foi reconhecida a necessidade de aquisição de terras, aplicação de restrições ao uso de terras e reassentamento no Projeto. Importante ressaltar que o lançamento de cabos de fibra ótica será realizado em rodovias estaduais, com traçado a ser realizado por consultoria.

## 3.7. NAS 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos

**Classificação Não Relevante.** A NAS6 reconhece que a proteção e conservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais vivos são fundamentais para o desenvolvimento sustentável. Biodiversidade é definida como a variabilidade entre os organismos vivos de todas as origens, incluindo, nomeadamente, os ecossistemas terrestres, marinhos e aquáticos de outro tipo e os complexos ecológicos dos quais fazem parte; inclui a diversidade no âmbito das espécies, entre as espécies e nos ecossistemas. A biodiversidade geralmente é a base dos serviços ecossistêmicos que os seres humanos valorizam. Os impactos na biodiversidade, portanto, podem amiúde afetar negativamente a prestação dos serviços ecossistêmicos.

Para o Projeto, a NAS 6 foi classificado como "Não Relevante", uma vez que as ações/ intervenções se concentram em aquisição de equipamentos, reformas de prédios públicos e lançamento de rede de fibra ótica em postes de rodovias estaduais. Não são previstas no projeto atividades que possam causar impactos adversos à biodiversidade, fauna, flora, e afetações significativas em habitats modificados ou naturais.

### 3.8. NAS 7 - Povos Indígenas/Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana

**Classificação Relevante.** Esta NAS aplica-se a grupos sociais e culturais distintos que são identificados de acordo com os parágrafos 8 e 9. A terminologia utilizada para esses grupos varia de um país a outro e, muitas vezes, reflete considerações nacionais. A ESS7 utiliza o termo "Povos Indígenas/Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana". reconhecendo que os grupos identificados nos parágrafos 8 e 9 podem ser referidos por termos diferentes em diferentes países. Esses termos incluem "comunidades locais tradicionais subsaarianas historicamente desfavorecidas", "minorias étnicas indígenas", "aborígenes", "tribos das colinas", "grupos marginalizados e vulneráveis", "nacionalidades minoritárias", "tribos programadas", "primeiras nações" ou "grupos tribais". A ESS7 aplica-se a todos esses grupos, desde que estes cumpram os critérios estabelecidos nos parágrafos 8 e 9. Para os fins desta NAS, o termo "Povos Indígenas/ Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana" inclui todas essas terminologias alternativas.

Para o Projeto, a NAS 7 foi classificado como "Relevante", estando apresentado na **Tabela 6** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 6 – Legislação correlata à NAS 7**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Constituição Federal de 1988 | São reconhecidos aos índios sua organização social, costumes, línguas, crenças e tradições, e os direitos originários sobre as terras que tradicionalmente ocupam, competindo à União demarcá-las, proteger e fazer respeitar todos os seus bens (Art. 231) |
| Declaração Universal dos Direitos dos Povos Indígenas (ONU) | Dispõe sobre o direito dos povos indígenas |
| Lei Estadual nº 4.500/2001 - Política Estadual de Promoção e Proteção dos Povos Indígenas | Institui diretrizes para a Promoção e Proteção dos Povos Indígenas, com foco na preservação de suas culturas, proteção de seus territórios e garantia de seus direitos fundamentais. |
| Lei Estadual nº 6.982/2009 - Programa Estadual de Educação Indígena | Cria o Programa Estadual de Educação Indígena, que visa garantir o acesso à educação para as comunidades indígenas, respeitando suas línguas, conhecimentos tradicionais e práticas culturais. |
| Lei Estadual nº 7.133/2011 - Política Estadual de Saúde Indígena | Estabelece a Política Estadual de Saúde Indígena, garantindo o acesso das comunidades indígenas aos serviços de saúde pública, com a consideração das práticas tradicionais e a presença de agentes de saúde indígena. |
| Lei Estadual nº 7.775/2013 - Política Estadual de Ordenamento Territorial | Inclui disposições para a proteção dos territórios indígenas, assegurando a demarcação e proteção de terras tradicionalmente ocupadas, e estabelecendo restrições ao uso de terras que afetem negativamente as comunidades indígenas. |
| Lei Estadual nº 8.275/2017 - Política Estadual de Defesa Civil | Inclui a proteção das comunidades indígenas em ações de defesa civil, garantindo medidas específicas de prevenção e resposta a desastres naturais em áreas indígenas. |
| Lei Estadual nº 8.524/2019 - Política Estadual de Gestão de | Regula o manejo e proteção da fauna e flora em territórios indígenas, assegurando que as práticas tradicionais de caça, pesca e coleta sejam respeitadas e incentivadas, dentro de um contexto de sustentabilidade. |

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Fauna e Flora em Terras Indígenas | |

A NAS 7 é aplicável visto se encontram grupos social e culturalmente distintos que apresentam simultaneamente quatro características, quais sejam: (a) autoidentificação como membros de um grupo social e cultural indígena distinto e reconhecimento desta identidade por parte dos demais; (b) conexão coletiva com habitats, geograficamente diferentes, territórios ancestrais ou áreas de uso ou ocupação sazonal, bem como com os recursos naturais destas áreas; (c) as instituições tradicionais culturais, econômicas, sociais ou políticas são distintas ou independentes da sociedade ou cultura predominantes; e (d) um idioma ou dialeto distinto, frequentemente diferente do idioma ou idiomas oficiais do país.

Deverão ser adotadas medidas específicas para assegurar a inclusão e a consulta culturalmente adequada aos povos auto identificados como indígenas e às comunidades tradicionais, conforme apresentado no Plano de Engajamento das Partes Interessadas – PEPI.

O Projeto possui atividades que incluem Povos Indígenas como potenciais beneficiários, como a viabilização do acesso à internet, os treinamentos em habilidades digitais e a digitalização de serviços governamentais. Seguindo os requerimentos da NAS7, deverão ser realizados contatos com as instâncias indígenas do Estado e Federal e de outras organizações representativas dos povos indígenas para informar sobre o escopo do Projeto e obter contribuições sobre o mesmo, sendo este já iniciado na fase de preparação. Já ao longo da implementação e conforme determinado no Plano de Compromissos Ambientais e Sociais (PCAS), as preocupações e preferências dos povos indígenas serão identificadas e tratadas por meio de consultas significativas com as suas organizações representativas e as comunidades locais que serão realizadas com os objetivos de:

- Divulgar toda a informação relevante sobre as atividades de forma atempada e culturalmente adequada, tanto para as comunidades indígenas beneficiárias como para suas organizações representativas;
- Avaliar os seus potenciais benefícios, riscos e impactos para os povos indígenas;
- Realizar e documentar a realização de processo culturalmente apropriado e mutuamente aceito de consulta junto às comunidades de modo a tentar obter seu amplo apoio para a implementação de subprojetos/atividades comunitários das comunidades indígenas beneficiárias e não dar continuidade às atividades em relação às quais não se possa comprovar o apoio coletivo das comunidades afetadas e não se possa comprovar que não haverá impactos negativos sobre ela;
- Estabelecer um canal culturalmente adequado e amplamente informado para tratar quaisquer preocupações e queixas que os povos indígenas beneficiários possam levantar durante a implementação das atividades; e,

- Implementar um processo participativo de avaliação dos resultados através da consulta das comunidades indígenas beneficiárias.

Deve-se salientar que o Projeto não apoiará atividades que: a) tenham ou possam vir a ter impactos adversos sobre as terras e os recursos naturais sujeitos à propriedade tradicional ou sob uso ou ocupação consuetudinária dos povos indígenas, b) causem ou possam vir a causar o deslocamento de povos indígenas das terras e dos recursos naturais sujeitos à propriedade tradicional ou sob uso ou ocupação consuetudinária dos povos indígenas, ou c) tenham ou possam vir a ter impactos significativos sobre patrimônio cultural que seja materialmente relevante para a identidade dos povos indígenas, e/ou os aspectos culturais, cerimoniais ou espirituais de sua vida.

Ressalta-se ainda que entre as atividades de capacitação de habilidades digitais, haverá a disponibilização de treinamentos que podem levar à comercialização de produtos relacionados ao patrimônio cultural em plataformas digitais. Assim, os Povos Indígenas serão informados sobre essas capacitações e, caso os Povos Indígenas demonstrem interesse e seguindo os procedimentos estabelecidos nesta norma, o Mutuário:

i. realizará e documentará a realização de um processo de consulta culturalmente apropriado e mutuamente aceitável com as comunidades indígenas, informando-as sobre os seus direitos ao abrigo da legislação nacional, o âmbito e a natureza do desenvolvimento comercial proposto e as possíveis consequências de tal desenvolvimento;

ii. assegurará que estas comunidades partilhem equitativamente os benefícios derivados do desenvolvimento comercial desse patrimônio cultural, de uma forma consistente com os seus costumes e tradições; e,

iii. não dará continuidade atividades para as quais o apoio coletivo das comunidades a serem envolvidas não possa ser demonstrado e não possa ser demonstrado que não haverá impactos negativos sobre elas.

A comercialização de artigos relacionados ao patrimônio cultural cumprindo com as obrigações contidas na OIT nº 169 sobre Povos Indígenas e Tribais, da qual o Brasil é signatário, devendo serem consultados, de forma livre prévia e informada, antes de serem tomadas decisões que possam afetar seus bens ou direitos, ou a chamada obrigação estatal de consulta.

### 3.9. NAS 8 - Patrimônio Cultural

**Classificação Relevante.** A NAS8 reconhece que o patrimônio cultural promove a continuidade em formas tangíveis e intangíveis entre o passado, o presente e o futuro. Os povos se identificam com o patrimônio cultural como reflexão e expressão dos seus valores, crenças, conhecimentos e tradições em constante evolução. O patrimônio cultural, nas suas diferentes manifestações, é importante como fonte de informação científica e histórica valiosa, como ativo econômico e social para o desenvolvimento e como parte fundamental da identidade e prática cultural dos

indivíduos. A NAS8 estabelece medidas para garantir que o mutuário proteja o patrimônio cultural durante todo o ciclo de vida do projeto.

Para o Projeto, a NAS 8 foi classificado como "Relevante", estando apresentado na **Tabela 7** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 7 – Legislação correlata à NAS 8**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Decreto-lei N° 25 de 1937 | Organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional |
| Lei Federal N° 3.924 de 1961 | Dispõe sobre os Monumentos Arqueológicos e Pré-históricos |
| Constituição Federal de 1988 | O Estado garantirá a todos o pleno exercício dos direitos culturais e acesso às fontes da cultura nacional, e apoiará e incentivará a valorização e a difusão das manifestações culturais. Constituem patrimônio cultural brasileiro os bens de natureza material e imaterial, tomados individualmente ou em conjunto [...] |
| Decreto N° 3.551 de 2000 | Institui o Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro, cria o Programa Nacional do Patrimônio Imaterial e dá outras providências |
| IN IPHAN Nº 001 de 2015 | Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe. |
| Lei Federal N° 13.123 de 2015 | Dispõe sobre o acesso ao patrimônio genético, sobre a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e sobre a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade |
| Lei Estadual nº 2.918/1981 - Tombamento de Bens Culturais | Estabelece normas para o tombamento de bens culturais no estado, protegendo imóveis, monumentos, e outros bens de valor histórico, artístico e cultural contra a destruição ou descaracterização. |
| Lei Estadual nº 4.292/1999 - Política Estadual de Cultura | Institui a Política Estadual de Cultura, que define diretrizes para a preservação, valorização e promoção do patrimônio cultural sergipano, incluindo a proteção de bens materiais e imateriais. |
| Lei Estadual nº 5.149/2002 - Programa de Incentivo à Cultura (PIC) | Cria o Programa de Incentivo à Cultura, que oferece benefícios fiscais a projetos que visem a preservação e promoção do patrimônio cultural do estado, incentivando a restauração de bens tombados e o apoio a manifestações culturais. |
| Lei Estadual nº 5.687/2005 - Proteção do Patrimônio Imaterial | Estabelece mecanismos para a proteção do patrimônio imaterial no Estado de Sergipe, abrangendo tradições, costumes, saberes e expressões artísticas e culturais que caracterizam a identidade cultural do povo sergipano. |
| Lei Estadual nº 6.182/2007 - Criação do Fundo Estadual de Cultura (FEC) | Cria o Fundo Estadual de Cultura (FEC), destinado a financiar projetos de preservação, recuperação e promoção do patrimônio cultural, incluindo ações de educação patrimonial e restauração de bens culturais. |
| Lei Estadual nº 7.131/2010 - Política Estadual de Museus | Institui a Política Estadual de Museus, que estabelece diretrizes para a criação, manutenção e gestão de museus no estado, promovendo a conservação do patrimônio cultural museológico. |
| Decreto Estadual nº 28.017/2011 - Registro do Patrimônio Imaterial | Regula o Registro do Patrimônio Imaterial, criando o procedimento oficial para identificar, registrar e proteger manifestações culturais imateriais, como festas populares, rituais e tradições orais. |
| Lei Estadual nº 7.891/2013 - Proteção dos Sítios Arqueológicos | Estabelece normas específicas para a proteção e preservação dos sítios arqueológicos no estado, proibindo a destruição, danificação ou remoção de objetos e estruturas arqueológicas sem a devida autorização. |
| Lei Estadual nº 9.117/2022 - Plano Estadual de Cultura de Sergipe | Dispõe sobre o Plano Estadual de Cultura de Sergipe para o período de 2023 a 2033, e dá providências correlatas. |

O Projeto financiará a modernização para eficiência energética de instalações públicas, podendo incluir edifícios protegidos pela legislação nacional, estadual ou municipal de patrimônio histórico ou cultural.

Sendo assim, este MGAS (e instrumentos específicos do contrato) inclui medidas específicas no caso de obras associadas a edifícios históricos, como consultas prévias às agências de patrimônio cultural. O Governo do Estado de Sergipe implementará a documentação e a proteção do patrimônio histórico e arquitetônico de acordo com os requisitos desta NAS e diretrizes definidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Cultural Nacional (IPHAN) e pela Secretaria de Cultura do Estado.

Para o atendimento da NAS 8, será necessário:

- Gerenciar e incluir os requisitos de procedimento de achados fortuitos para: a) notificar as autoridades relevantes sobre objetos ou locais encontrados por especialistas em patrimônio cultural; b) cercar a área de achados ou locais para evitar mais perturbações; d) realizar uma avaliação de objetos ou locais encontrados por especialistas em patrimônio cultural; e) identificar e implementar ações consistentes com os requisitos desta NAS e da lei nacional; f) treinar o pessoal do projeto e os trabalhadores do projeto em procedimentos de achados fortuitos; e, g) incorporá-lo em todos os editais de licitação para a contratação de obras;
- Consultar a identificação e cadastramento de sítios arqueológicos do traçado de lançamento de cabos de fibra ótica;
- O Mutuário incluirá um procedimento de achados fortuitos a ser seguido pelos Empreiteiros nas Especificações Técnicas Ambientais e Sociais a serem preparadas. Será incluído nos documentos de licitação e o procedimento de descoberta casual será incluído nos documentos; e,
- Realizar a comercialização de artigos relacionados ao patrimônio cultural cumprindo com as obrigações contidas na OIT nº 169 sobre Povos Indígenas e Tribais, devendo serem consultados, de forma livre e informada, antes de serem tomadas decisões que possam afetar seus bens ou direitos, ou a chamada obrigação estatal de consulta, assim como com a Lei Federal N° 13.123 de 2015, quando aplicável.

### 3.10. NAS 9 - Intermediários Financeiros

**Classificação Não Relevante.** A NAS9 reconhece que mercados de capital e financeiro nacionais sólidos, bem como o acesso ao financiamento, são importantes para o desenvolvimento econômico, crescimento e redução da pobreza. O Banco assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento sustentável do sector financeiro e a valorização do papel dos mercados de capital e financeiro nacionais.

No âmbito do Projeto CONECTA-SE não está prevista a participação de instituições atuando como intermediárias financeiras, sendo assim, a NAS 9 não tem aplicabilidade visível.

### 3.11. NAS 10 - Engajamento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações

**Classificação Relevante.** Esta NAS reconhece a importância de um processo de envolvimento aberto e transparente das partes interessadas como elemento essencial das boas práticas internacionais. O envolvimento eficaz das partes interessadas pode melhorar a sustentabilidade

ambiental e social dos projetos, melhorar a aceitação e oferecer contribuições significativas para a concepção e implementação eficaz do projeto.

Para o Projeto, a NAS 10 foi classificado como "Relevante", estando apresentado na **Tabela 8** a relação da legislação correlata com a nacional e estadual:

**Tabela 8 – Legislação correlata à NAS 10**

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Constituição Federal de 1988 | Artigo 225: Estabelece o dever do Estado de promover a participação da comunidade na preservação do meio ambiente, garantindo o acesso à informação. |
| Lei nº 10.257/2001 - Estatuto da Cidade | Garante o acesso à informação sobre planos e políticas urbanas, assegurando a participação da sociedade no planejamento e gestão das cidades. |
| Lei nº 12.527/2011 - Lei de Acesso à Informação (LAI) | Regulamenta o direito constitucional de acesso à informação, estabelecendo procedimentos para que cidadãos possam obter dados de órgãos públicos de forma ágil e transparente. |
| Decreto nº 7.724/2012 - Regulamentação da Lei de Acesso à Informação | Estabelece os procedimentos específicos para a aplicação da LAI, incluindo prazos, formatos de resposta, e mecanismos de recurso em caso de negativa de acesso à informação. |
| Lei nº 14.129/2021 - Governo Digital | Institui princípios, regras e instrumentos para a transformação digital no âmbito da administração pública, com foco na transparência, eficiência e acesso à informação pública por meio de tecnologias digitais. |
| Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) | Dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. |
| Lei Estadual nº 4.478/2001 - Política Estadual de Meio Ambiente | Define a participação pública como um princípio fundamental, exigindo a consulta e o engajamento das partes interessadas na elaboração e implementação de políticas ambientais. |
| Lei Estadual nº 4.680/2002 - Sistema Estadual de Informações Ambientais (SEIA) | Cria o Sistema Estadual de Informações Ambientais, garantindo a transparência e o acesso público a dados e informações sobre o meio ambiente e recursos naturais. |
| Decreto Estadual nº 28.018/2011 - Procedimentos de Licenciamento Ambiental | Regula os procedimentos para o licenciamento ambiental, exigindo a realização de audiências públicas e consultas às partes interessadas antes da aprovação de empreendimentos que possam impactar o meio ambiente. |
| Lei Estadual nº 8.278/2017 - Política Estadual de Educação Ambiental | Promove a educação ambiental como ferramenta para engajar as partes interessadas, garantindo o acesso à informação e incentivando a participação da sociedade na proteção do meio ambiente. |
| Lei Estadual nº 9.042/2020 - Política Estadual de Transparência | Reforça a necessidade de transparência na administração pública, incluindo a divulgação proativa de informações e o acesso facilitado aos dados de interesse público, com destaque para o engajamento das partes interessadas. |
| Lei Estadual nº 4.860/2003 - Lei da Transparência em Sergipe | Regula a obrigatoriedade da transparência na administração pública estadual, exigindo a publicação de atos, contratos, e execuções orçamentárias. |
| Lei Estadual nº 5.210/2004 - Ouvidoria Geral do Estado | Cria a Ouvidoria Geral do Estado de Sergipe, responsável por garantir o acesso dos cidadãos a informações sobre os serviços públicos. |
| Lei Estadual nº 7.043/2010 - Transparência da Gestão Fiscal | Estabelece a obrigatoriedade da divulgação de informações sobre a gestão fiscal no estado, em consonância com a Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). |
| Lei Estadual nº 8.136/2016 - Lei de Acesso à Informação Estadual | Adapta a Lei de Acesso à Informação (LAI) federal ao contexto do estado, detalhando procedimentos e prazos para o acesso a informações públicas em Sergipe. |
| Decreto Estadual nº 30.473/2016 - Regulamentação da LAI Estadual | Regula a implementação da LAI no estado, estabelecendo normas para a transparência ativa e passiva e criando mecanismos de recurso em caso de negativa de informação. |
| Lei Estadual nº 8.473/2018 - Programa de Governo Aberto | Institui o Programa de Governo Aberto em Sergipe, promovendo a transparência, a participação cidadã, e o acesso a informações públicas por meio de tecnologias digitais. |
| Lei Estadual nº 9.135/2020 - Lei de Proteção de Dados Pessoais no Estado | Complementa a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) federal no âmbito estadual, estabelecendo diretrizes para o tratamento de dados pessoais e o acesso a informações públicas. |

| LEGISLAÇÃO | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| Lei Estadual nº 9.211/2023 - Transparência e Participação Social | Fortalece os mecanismos de transparência e participação social, exigindo a ampla divulgação de informações sobre políticas públicas e a realização de consultas públicas em processos decisórios importantes. |

A NAS 10 tem aplicabilidade em todo o ciclo de vida do Projeto, dada a sua importância no direcionamento da inclusão das partes interessadas e afetadas e divulgação transparente das informações. Com base nisso, serão cumpridos todos os requisitos estabelecidos, como: consultas públicas recorrentes e culturalmente apropriadas; fornecimento e publicidade acessível e compreensível de informações relevantes; divulgação de um registro documentado do envolvimento das partes interessadas, com descrição de todas as partes interessadas consultadas, resumo de comentários recebidos, descrição de como os comentários foram acatados e razões pelas quais determinados comentários não foram considerados. O registro documentado de envolvimento das partes interessadas trata-se do Plano de Engajamento das Partes Interessadas – PEPI, elaborado pelo Governo do Estado de Sergipe e específico no âmbito de cumprimento da NAS 10 no Projeto.

Para o atendimento da NAS 10, será necessário:

- Priorizar grupos vulneráveis, conselhos, associações e instituições estaduais ao realizar consultas significativas sobre o propósito proposto, escopo e escala do Projeto e o processo proposto de engajamento das partes interessadas;
- Realizar campanha ampla de divulgação de informações relevantes sobre o Projeto e consulta virtual aberta a toda a sociedade sergipana, voltada ao público direto, por meio de um site dedicado ao Projeto, que deverá conter um link para recebimento de feedback de todas as partes interessadas;
- Preparar um rascunho do Plano de Engajamento das Partes Interessadas (PEPI) projetando o processo de engajamento, considerando oportunidades para melhorar a capacidade institucional dos conselhos estaduais; e,
- Realizar as ações durante a preparação do Projeto por meio de identificação de partes interessadas, divulgação pública e inclusão das considerações.

## 3.12. Lacunas entre as NAS e a legislação nacional

De maneira geral, pode-se afirmar que não há grandes lacunas entre as NAS e a legislação brasileira para o escopo do Projeto CONECTA-SE. Entretanto, pequenas lacunas identificadas poderão ser suprimidas por meio deste MGAS, bem como do PEPI, como se vê adiante.

A legislação brasileira, sobre os aspectos da avaliação, gestão e monitoramento dos riscos e impactos ambientais e sociais, permite que o programa atinja objetivos consistentes com a NAS 1. Considerando ainda os riscos ambientais e sociais preliminarmente identificados, considerados pelo próprio Banco como de Risco Moderado, de fato a estrutura legislação ambiental brasileira está amplamente alinhada com a desta norma. Entretanto, no quesito social, quando analisado especialmente em conjunto com a NAS 7 e NAS 10, percebe-se que há uma lacuna na legislação local quanto ao envolvimento direto de minorias e grupos vulneráveis.

Por sua vez, a legislação trabalhista brasileira está amplamente alinhada com a NAS 2. Com relação às condições gerais de emprego, toda pessoa contratada como empregado tem direito a todos os benefícios estabelecidos pela Constituição Federal, pela Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), acordos de negociação coletiva, contratos de trabalho e quaisquer políticas de Recursos Humanos (RH) implementadas pelo empregador. Além disto, o conjunto das Normas Regulamentadoras (NRs), do Ministério do Trabalho e Emprego, oferecem um espectro robusto em relação à gestão dos riscos de saúde e segurança ocupacional dos trabalhadores, consistente com os requisitos da NAS 2.

A legislação brasileira é bastante abrangente do ponto de vista da prevenção da poluição, apresentando elevado alinhamento com os requisitos da NAS 3. A maioria das regulamentações relacionadas a este tópico são satisfatórias, e dadas a nível federal, estadual e municipal, geralmente por resoluções do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) e Portarias do Instituto Nacional de Metrologia (INMETRO).

O mesmo se aplica à legislação que trata da identificação e proposição de medidas preventivas/mitigadoras relacionadas aos impactos sobre a saúde e segurança das comunidades afetadas, onde a legislação brasileira atende ao escopo da NAS 4, especialmente para o caso específico do Projeto.

Quanto a NAS 8, considerando o escopo mínimo de aplicação, que é o caso de achados fortuitos de interesse arqueológico ou pré-histórico durante a fase de obras, a legislação local atende plenamente às exigências da NAS.

Como visto, devido às particularidades dos componentes previstos para o Projeto CONECTA-SE, as NAS5, NAS6 e NAS9 não são relevantes.

Por fim, a estrutura institucional do Estado de Sergipe permite que o programa atinja objetivos consistentes na NAS 10. Neste sentido, o PEPI, com atenção especial aos grupos vulneráveis, visa garantir que eles possam usufruir dos benefícios do projeto.

## 4. CARACTERIZAÇÃO AMBIENTAL E SOCIAL DA ÁREA DO PROJETO

**Figura 2 – Mapa do Brasil, marcando o Estado de Sergipe**
**Fonte: Plano de Assistência Social (2023)**

**Dados gerais.** Sergipe[16] situa-se na costa atlântica da região Nordeste **(Figura 1)**, sendo limitado pelos estados de Alagoas ao norte, Bahia ao sul e oeste, e banhado ao leste pelo Oceano Atlântico. Em termos territoriais, Sergipe é o menor estado do Brasil, possuindo área de 21.925,424 km², o que representa 0,26% do Brasil e 1,4% do Nordeste. Por ser o menor estado da federação em termos territoriais, Sergipe possui a quinta maior densidade demográfica do país, com 100,74 habitantes para cada quilômetro quadrado (IBGE, 2022). Distribuída dentre os 75 municípios **(Tabela 9)**, em seus 8 territórios de planejamento **(Figura 3)**.

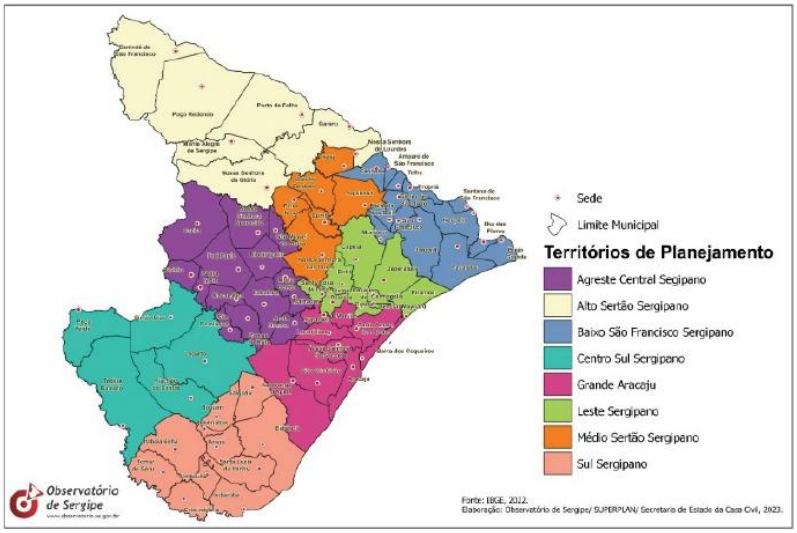



**Figura 3 – Territórios Sergipanos**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

[16] Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023). Governo de Sergipe/ Secretaria De Estado Do Desenvolvimento Urbano E Infraestrutura Superintendência/ Estadual De Proteção E Defesa Civil

**Tabela 9 – Mesorregiões geográficas sergipanas**

| Nº | MESORREGIÕES | MUNICÍPIOS |
|---|---|---|
| 1 | Grande Aracaju | Aracaju, Barra dos Coqueiros, Itaporanga D'Ajuda, Laranjeiras, Maruim, Nossa Senhora do Socorro, Riachuelo, Santo Amaro das Brotas, São Cristóvão. |
| 2 | Sul Sergipano | Arauá, Boquim, Cristinápolis, Estância, Indiaroba, Itabaianinha, Pedrinhas, Salgado, Santa Luzia do Itanhy, Tomar de Geru, Umbaúba. |
| 3 | Leste Sergipano | Capela, Carmópolis, Divina Pastora, General Maynard, Japaratuba, Pirambu, Rosário do Catete, Santa Rosa de Lima, Siriri. |
| 4 | Centro Sul Sergipano | Lagarto, Poço Verde, Riachão do Dantas, Simão Dias, Tobias Barreto. |
| 5 | Agreste Central Sergipano | Areia Branca, Campo do Brito, Carira, Frei Paulo, Itabaiana, Macambira, Malhador, Moita Bonita, Nossa Senhora Aparecida, Pedra Mole, Pinhão, Ribeirópolis, São Domingos, São Miguel do Aleixo. |
| 6 | Médio Sertão Sergipano | Aquidabã, Cumbe, Feira Nova, Graccho Cardoso, Itabi, Nossa Senhora das Dores. |
| 7 | Alto Sertão Sergipano | Canindé de São Francisco, Gararu, Monte Alegre de Sergipe, Nossa Senhora da Glória, Nossa Senhora de Lourdes, Poço Redondo, Porto da Folha. |
| 8 | Baixo São Francisco Sergipano | Amparo de São Francisco, Brejo Grande, Canhoba, Cedro de São João, Ilha das Flores, Japoatã, Malhada dos Bois, Muribeca, Neópolis, Pacatuba, Propriá, Santana do São Francisco, São Francisco, Telha. |

A respeito da população sergipana **(Figura 4)**, o IBGE[17] divulgou que em 2022 o estado reunia 2.209.558 de habitantes, 1.152.196 (52,1%) são mulheres e 1.057.808 (47,9%) são homens, uma relação de 91,81 homens para cada 100 mulheres. A Barra dos Coqueiros, na Grande Aracaju, é o município com a maior taxa de crescimento populacional de Sergipe, com 66,20%. Segundo o IBGE, em 2022, foi registrada uma população de 41.511 pessoas, enquanto em 2010 esse número era de 24.979.

Na contramão, o município de Pedrinhas, a 103 km da capital Aracaju, foi o que mais reduziu a taxa de crescimento populacional. O Censo de 2022 aponta uma população de 7.396 pessoas, enquanto em 2010 esse número era de 8.833, deixando a taxa em -16,27% de habitantes.

[17] https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/panorama

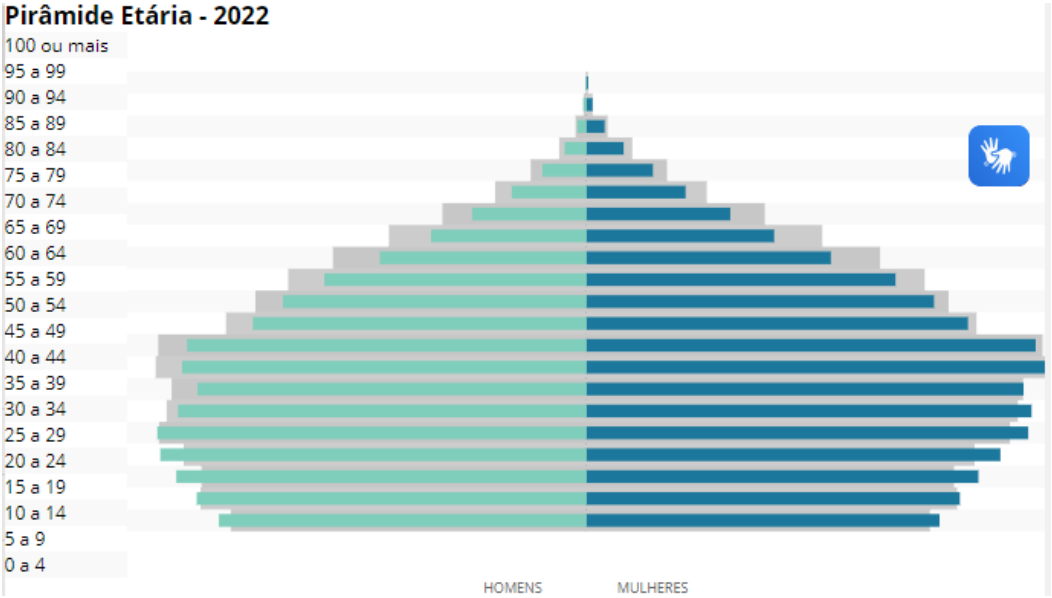



**Figura 4 – População do Estado do Sergipe**
**Fonte: IBGE (2022)**

## 4.1. Meio Físico

**Clima.** Determinado pelo conjunto de fatores relacionados à interação dos sistemas atmosféricos atuantes no leste do Nordeste do Brasil. O regime hidroclimático das precipitações pluviométricas máximas é sazonal, com período de ocorrência de março a agosto, com máximas precipitações no mês de maio **(Figura 5)**.

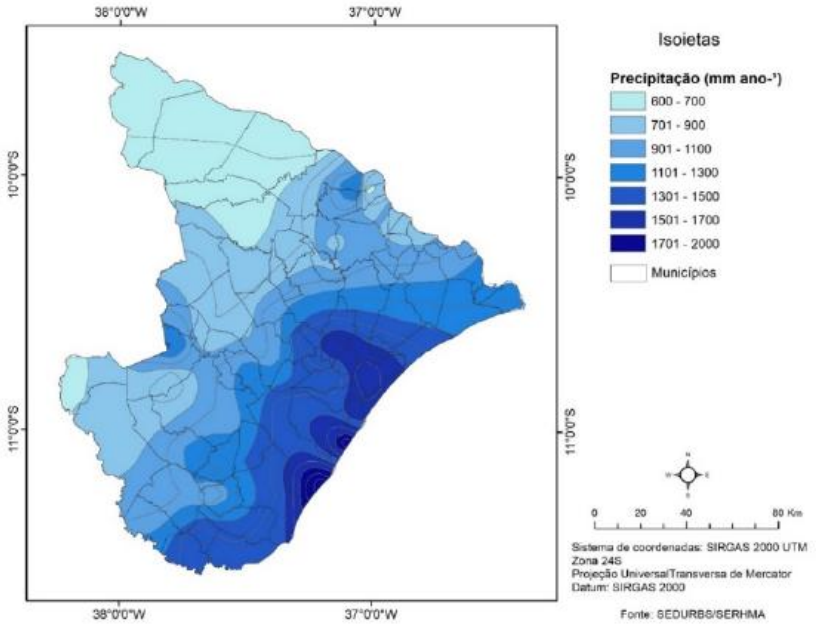



**Figura 5 – Isoietas de precipitação pluviométrica anual do Estado de Sergipe**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

A irregularidade das precipitações em intensidade, distribuição espacial e temporal divide o espaço geográfico de Sergipe em três diferentes zonas climáticas: Litoral Megatérmico Úmido, Centro Agreste Megatérmico Subúmido a Seco, e Semiárido Megatérmico. As temperaturas médias anuais são elevadas variando de 24ºC a 26ºC **(Figura 6)**.

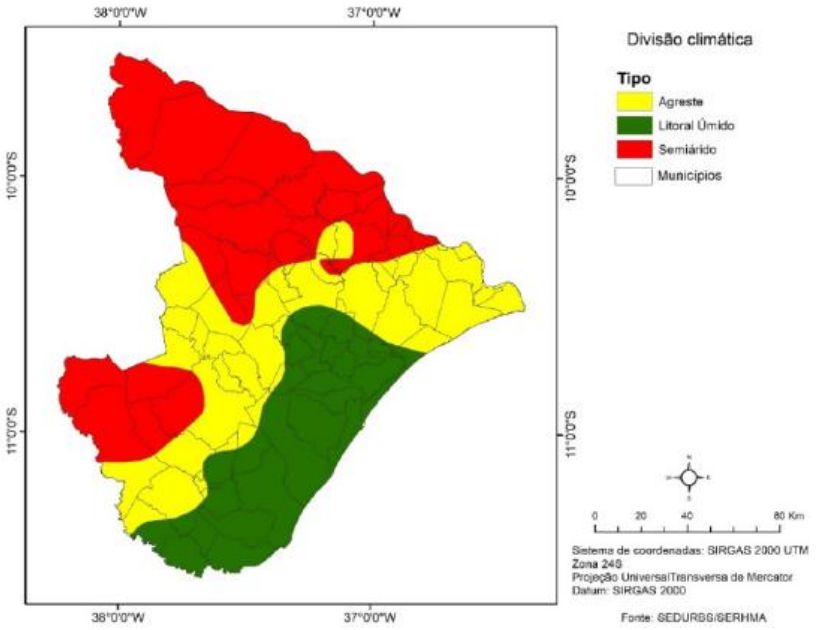



**Figura 6 – Divisão climática do Estado de Sergipe**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

**Geologia.** Está relacionada à presença de três importantes regiões, que apresentam formações rochosas e estruturais de origem comum. São elas: o Embasamento Gnáissico, a Faixa de Dobramentos Sergipana e as Bacias Sedimentares[18].

Assim, no Estado de Sergipe, o Embasamento Gnáissico é formado pelos terrenos constituídos de rochas metamórficas (gnaisses e migmatito), formando hoje as regiões de Riachão do Dantas, Boquim, Itabaianinha e Cristinápolis. Afloram ainda em quase a totalidade dos municípios de Itabaiana, Moita Bonita e Campo do Brito, além de grande parte do município de Simão Dias.

A Faixa de Dobramentos Sergipana é formada por rochas de baixo a alto grau metamórfico (metarenitos, metargilitos, metacarbonatos, metavulcânicas, filitos, xistos, migmatitos e gnaisse). Abrangem quase a totalidade da parte oeste do Estado, sendo limitada a leste pela Bacia Sedimentar de Sergipe e a oeste, na fronteira com o estado da Bahia, pela Bacia Sedimentar de Tucano. Diversos corpos de rochas ígneas intrusivas (principalmente granito) ocorrem na porção norte da Faixa de Dobramentos, especialmente nos municípios de Canindé

[18] SANTOS, R. A. dos; MARTINS, A. A. M.; NEVES, J. P. das; LEAL, R. A. Geologia e Recursos Minerais do Estado de Sergipe. Brasília: CPRM-CODISE, 1998.

de São Francisco, Poço Redondo, Porto da Folha, Monte Alegre, Nossa Senhora da Glória e Propriá.

Depositadas nas fases iniciais e durante a separação entre América do Sul e África, as rochas sedimentares das Bacias de Tucano e Sergipe apresentam grande variedade de litologias (arenitos, argilitos, calcários etc.), que representam o ambiente em que foram depositadas durante a separação dos continentes. As unidades geológicas que compõem a Bacia Sedimentar de Tucano afloram no extremo noroeste do Estado e ao sul de Poço Verde e Tobias Barreto, às margens do rio Real. A Bacia Sedimentar de Sergipe ocorre na área emersa do Estado, numa faixa de aproximadamente 30 a 40 km, ao longo da linha de costa.

Recobrindo grande parte da bacia sedimentar e, muitas vezes, adentrando sobre rochas da Faixa de Dobramentos Sergipana, aparecem Formações Superficiais, constituídas por uma cobertura sedimentar terrígena continental e marinha, com idades variando de 20 milhões de anos (Grupo Barreiras) até o presente (depósitos de mangues, areias de praias e dunas).

A **Figura 7** apresenta a área de ocorrência do Embasamento Gnáissico, da Faixa de Dobramentos Sergipana, das Bacias Sedimentares de Tucano e de Sergipe, e das Formações Superficiais.

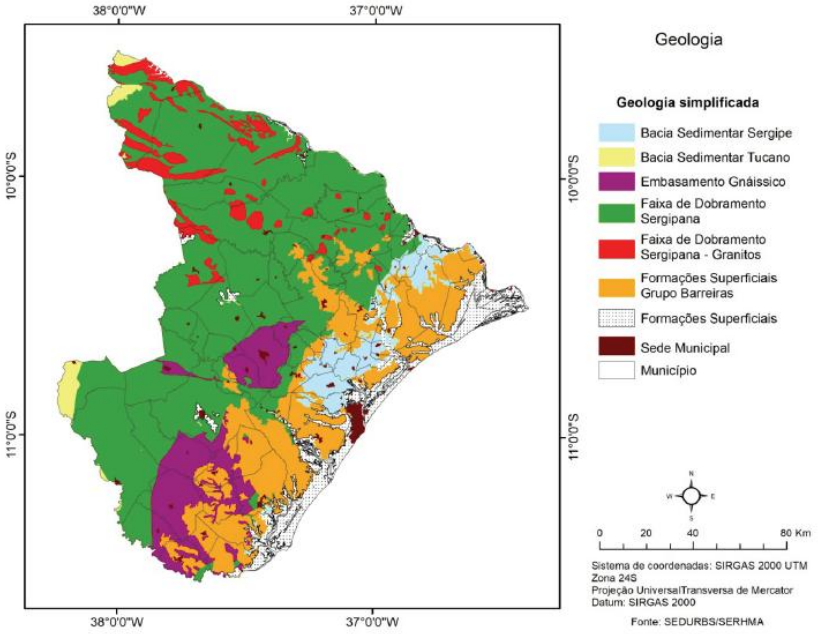



**Figura 7 – Mapa Geológico simplificado do Estado de Sergipe**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

Assim, rochas metamórficas da Faixa de Dobramento Sergipano, em um clima seco, com solo raso e descontinuidades (xistosidade) com inclinação acentuada, poderão facilitar a ocorrência de deslizamentos planares. Os granitos fraturados presentes nessa unidade geológica apresentam condições favoráveis à ocorrência de quedas, tombamentos e rolamentos.

A erosão continental profunda, com a formação de sulcos e voçorocas, e os movimentos de massa circulares estão mais sujeitos em áreas das Formações Superficiais, com a presença do

Grupo Barreiras. Já a erosão continental laminar predomina nos solos rasos do Embasamento Gnáissico e em determinadas litologias da Faixa de Dobramentos Sergipana, especialmente em áreas sujeitas aos eventos de seca com a ocorrência esporádica de chuvas intensas.

A presença de calcário, na Bacia Sedimentar de Sergipe, expõe o risco de colapso do solo pelo afundamento cárstico.

As rochas permeáveis (arenitos e calcários com carstificação) das Bacias Sedimentares de Tucano e Sergipe e as areias das Formações Superficiais estão mais vulneráveis aos desastres relacionados à contaminação da água subterrânea.

**Geomorfologia.** O relevo terrestre exerce uma das mais expressivas influências sobre inúmeras atividades humanas, tornando, assim, indispensáveis as informações sobre os seus compartimentos e feições topográficas[19].

Neste sentido, os compartimentos do relevo nada mais são do que unidades geomorfológicas individualizadas. Na geomorfologia, é preciso observar os diversos aspectos, a exemplo da altimetria, além dos mapeamentos por meio da análise de mapas topográficos, fotografias aéreas e imagens de radar, bem como da estratigrafia e litologia[20]. A altimetria do relevo de Sergipe caracteriza-se, resumidamente, pelas baixas altitudes no sentido leste-oeste, com maiores altitudes ao centro do Estado, próximo ao município de Itabaiana, e no ocidente – precisamente, na divisa com o estado da Bahia **(Figura 8)**. Assim, considerando as variações hipsométricas predominantes no Estado, reconhecem-se três unidades geomorfológicas de relevo[21]: Planície Costeira, Tabuleiros Costeiros e Pediplano Sertanejo.

[19] ARAÚJO, H.M. O estuário e sua dinâmica na bacia inferior do rio Sergipe: considerações paleogeográficas e evolução geomorfológica. In: ARAÚJO, H. M.; VILAR, J.W.C. (Orgs.). Território, meio ambiente e turismo no litoral sergipano. São Cristóvão: Editora UFS, 2010, p.102-123

[20] JATOBÁ, L., LINS, R.C. Introdução à Geomorfologia. Recife: Ed. Bagaço, 5ª Ed., 2008.

[21] JACOMINE, P.T.; MONTENEGRO, J.O., RIBEIRO, M., FORMIGA, R.A. Levantamento exploratório – reconhecimento de solos do Estado de Sergipe. Recife: Ministério da Agricultura/SUDENE. 1975. 544p.

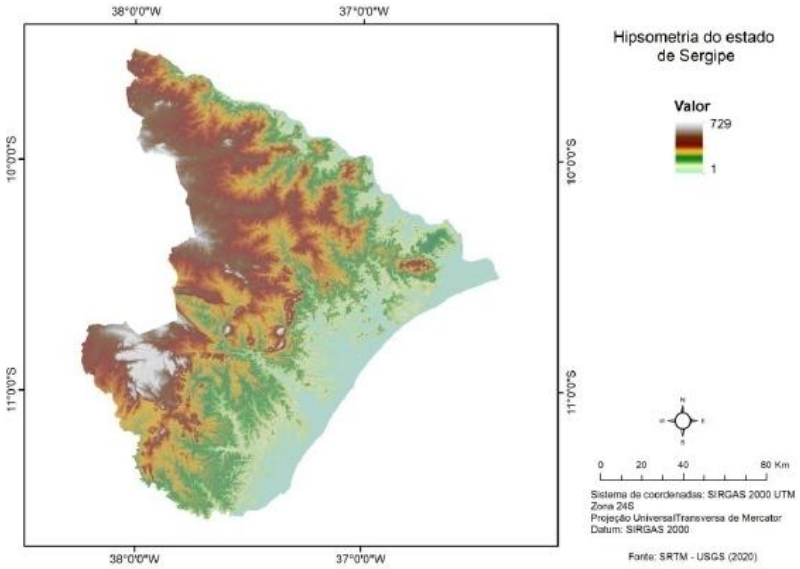



**Figura 8 – Mapa da hipsometria do Estado de Sergipe**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

**Uso e cobertura da Terra.** Para o Estado de Sergipe, foram identificadas vinte e uma classes de uso e cobertura da terra **(Figura 9)**, com cinco níveis de classes: Floresta, Formação Não Florestal, Agropecuária, Área Não Vegetada e Corpo d'Água. A classe Floresta é subdividida em quatro subclasses: Formação Florestal, Formação Savânica e Mangue. A classe Formação Natural Não Florestal é subdividida em seis subclasses: Campo Alagado e Área Pantanosa, Formação Campestre, Apicum, Afloramento Rochoso, Restinga Herbácea e Outras Formações Não Florestais. A classe Agropecuária é subdividida em cinco subclasses: Pastagem, Cana de Açúcar, Lavouras temporárias, Mosaico de Agricultura e Pastagem, Plantação Florestal (Silvicultura). A classe Área Não Vegetada é subdividida em quatro subclasses: Praia e Duna, Infraestrutura Urbana, Mineração e Outras Áreas Não Vegetadas.

A classe Corpos d'água é subdividida em duas subclasses: Rio, Lago e Oceano, e Aquicultura. A classe Não Observado também foi classificada.

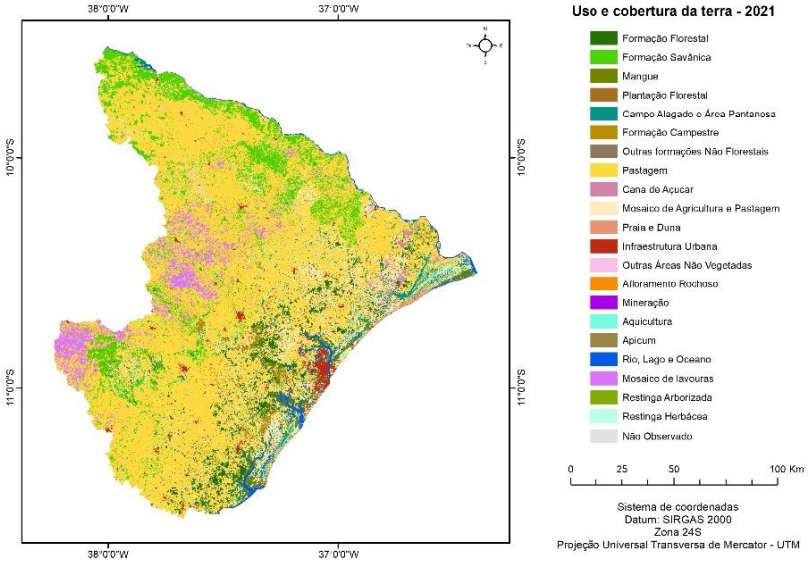



**Figura 9 – Mapa das classes de uso e cobertura da terra para o Estado de Sergipe (2021)**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

Com base na classificação, a classe Floresta corresponde a 17,46%; enquanto a classe Agropecuária corresponde a 75,44% de todo o Estado de Sergipe, com maior predominância.

**Bacias hidrográficas.** O estudo detalhado da hidrografia de Sergipe, efetuado pelo Plano Estadual de Recursos Hídricos (PERH, 2010), resultou numa divisão do Estado em oito bacias hidrográficas e 27 Unidades de Planejamento (UP), conforme apresentado na **Figura 10** e descrito a seguir:

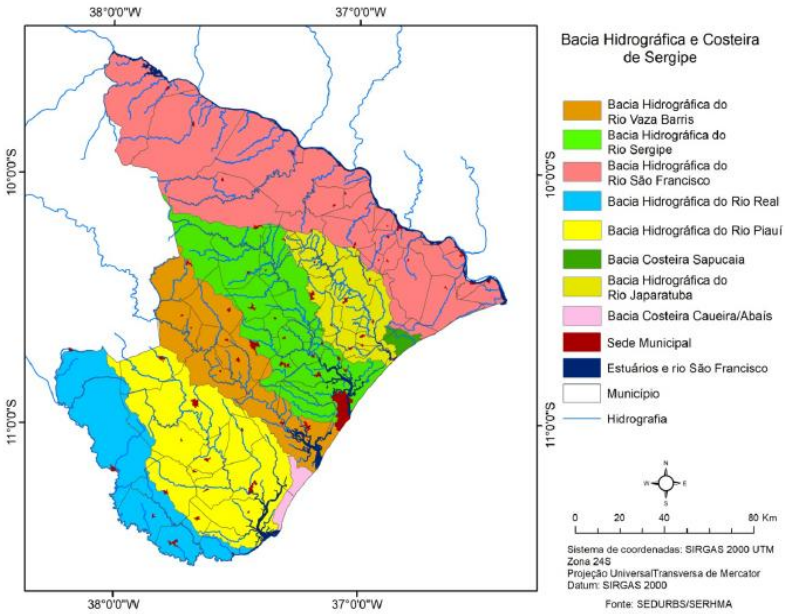



**Figura 10 – Bacias Hidrográficas do Estado de Sergipe**
**Fonte: Plano Estadual de Proteção e Defesa Civil (2023)**

## Tabela 10 – Descritivo das Bacias Hidrográficas do Estado de Sergipe

| ITEM | NOME | DESCRITIVO |
|---|---|---|
| 1 | Bacia do Rio São Francisco | Abrange parte dos territórios dos estados da Bahia (48,2%), Minas Gerais (36,8%), Pernambuco (10,9%), Alagoas (2,2%), Sergipe (1,2%), Goiás (0,5%) e Distrito Federal (0,2%). Sua área total é de 640.000 km², sendo 7.345,04 km² no Estado de Sergipe, o que corresponde a 32,57% do seu território. Os principais afluentes, dentro do Estado de Sergipe, são os rios Capivara, Curituba, Jacaré, Gararu e Pilões. Como principais reservatórios, destacam-se a Barragem de Três Barras, no Rio Gararu, em Graccho Cardoso; além da Usina Hidrelétrica de Xingó, localizada na divisa dos estados da Bahia, Sergipe e Alagoas. A Bacia hidrográfica do Rio São Francisco abrange 28 municípios sergipanos, onde estão totalmente inseridas terras de dezenove municípios. Na parte superior da bacia, no Estado de Sergipe, destaca-se a pecuária extensiva para a produção de leite, enquanto próximo à sua foz, predomina a agricultura irrigada, no Projeto Platô de Neópolis e nos perímetros da CODEVASF. |
| 2 | Bacia do Rio Japaratuba | drenando uma área de 1.664,61 km², equivalente a 7,65% do território estadual e abrangendo 18 municípios, onde estão totalmente inseridas terras de Carmópolis, Cumbe e General Maynard; e parcialmente outros 15 municípios. O curso d'água principal é o Japaratuba, com uma extensão de 113,21 km, e nascente no município de Feira Nova, próxima ao município de Graccho Cardoso, desembocando no Oceano Atlântico, entre os municípios de Pirambu e Barra dos Coqueiros. A exploração significativa, em termos econômicos, para a bacia hidrográfica e, especialmente para o Estado é o potencial mineral, a saber: petróleo, gás natural, salgema, potássio, calcário, magnésio, turfa e areia, além da pequena irrigação difusa e associada à expansão da cultura da cana-de-açúcar. Também aparecem o turismo e lazer, pesca e abastecimento humano e animal. |
| 3 | Bacia do Rio Sergipe | Drena uma área de 3.753,80 km², da qual 3.672,62 km² situam-se no Estado de Sergipe. O curso d'água principal é o Rio Sergipe, com nascente na Serra da Boa Vista (BA), próximo à divisa dos estados da Bahia e Sergipe; e desembocadura no Oceano Atlântico, entre os municípios de Aracaju e Barra dos Coqueiros. O Rio Sergipe tem uma extensão total de 206,55 km. A Bacia abrange 26 municípios, sendo oito totalmente inseridos. A população residente no território da bacia hidrográfica compreende mais da metade da população total do Estado, com maioria expressiva residindo em áreas urbanas. Esse acelerado processo de urbanização, nas últimas décadas, é responsável pelo grande passivo ambiental da região e por uma significativa transposição de águas provenientes do Rio São Francisco. |
| 4 | Bacia do Rio Vaza Barris | Drenando uma área de 2.644,71 km², o seu principal curso d'água é o Rio Vaza Barris, que nasce no estado da Bahia, no município de Euclides da Cunha. Quando adentra o Estado de Sergipe, atravessa seu território no sentido Oeste-Leste, indo desaguar no oceano Atlântico, entre os municípios de São Cristóvão e Itaporanga d'Ajuda. Estão totalmente inseridas terras de cinco municípios. Seus principais afluentes, pela margem esquerda, são os rios Salgado, Lomba e Traíras - este último interceptado pela barragem Governador João Alves Filho, cujo reservatório tem capacidade de 16,5 milhões de metros cúbicos. Pela margem direita, há o Rio Tejupeba, Riacho Tinguá, Riacho Salgado e Riacho dos Negros. |
| 5 | Bacia do Rio Piauí | A Bacia Hidrográfica do Rio Piauí apresenta um regime hidrológico diferenciado, com preponderância de escoamentos intermitentes na sua porção alta, tendendo a manter-se perene nos tramos médio e baixo. Abrange quinze municípios, onde estão totalmente inseridas terras de seis municípios. O curso d'água principal é o Rio Piauí, que tem extensão de 166,93 km, e desemboca no estuário de Mangue Seco, antes de atingir o oceano Atlântico. Os usos são bastante variados, destacando-se a irrigação, a mineração, as indústrias, o consumo humano e animal. Destacam-se, ainda, a piscicultura e o turismo, que possibilitam o desenvolvimento da região. Os problemas ambientais que têm relação direta com os recursos hídricos presentes na bacia hidrográfica do Rio Piauí são inerentes a quase todos os municípios brasileiros, como lixo, esgoto a céu aberto, assoreamento de rios e riachos, pesca predatória, uso indiscriminado de agrotóxicos, extração inadequada de areia e desmatamento. |
| 6 | Bacia do Rio Real | O curso d'água principal é o Rio Real, que nasce no estado da Bahia, na Serra do Tubarão, e delimita Sergipe e Bahia ao sul e sudeste; desaguando no oceano Atlântico, a aproximadamente 140 km do município de Poço Verde, juntamente com o Rio Piauí, no estuário de Mangue Seco. Abrange nove municípios, onde estão totalmente inseridas terras de dois municípios (Cristinápolis e Tomar de Geru) e, parcialmente, sete municípios: Indiaroba, Itabaianinha, Poço Verde, Riachão do Dantas, Simão Dias, Tobias Barreto e Umbaúba. |

| ITEM | NOME | DESCRITIVO |
|---|---|---|
| 7 | Bacia Costeira Sapucaia | Localizada no trecho litorâneo do Estado de Sergipe, apresenta uma área de drenagem de 118,34 km², e constitui-se em um conjunto de pequenos corpos d'água, sendo o principal deles o Rio Sapucaia, que deságua no oceano Atlântico, entre as bacias dos rios São Francisco e Japaratuba. Abrange parcialmente dois municípios: Japaratuba e Pirambu. |

## 4.2. Meio Biótico

**Vegetação.** Pode ser dividida entre a porção úmida, a árida e a transição entre as duas. No litoral predominam os mangues (coqueiros e restingas). No agreste sergipano, a cobertura vegetal típica é a caatinga. Entre as duas áreas distribui-se uma faixa da floresta tropical ainda restante. Estima-se que, de toda a cobertura vegetal original do estado, resta apenas 5%.

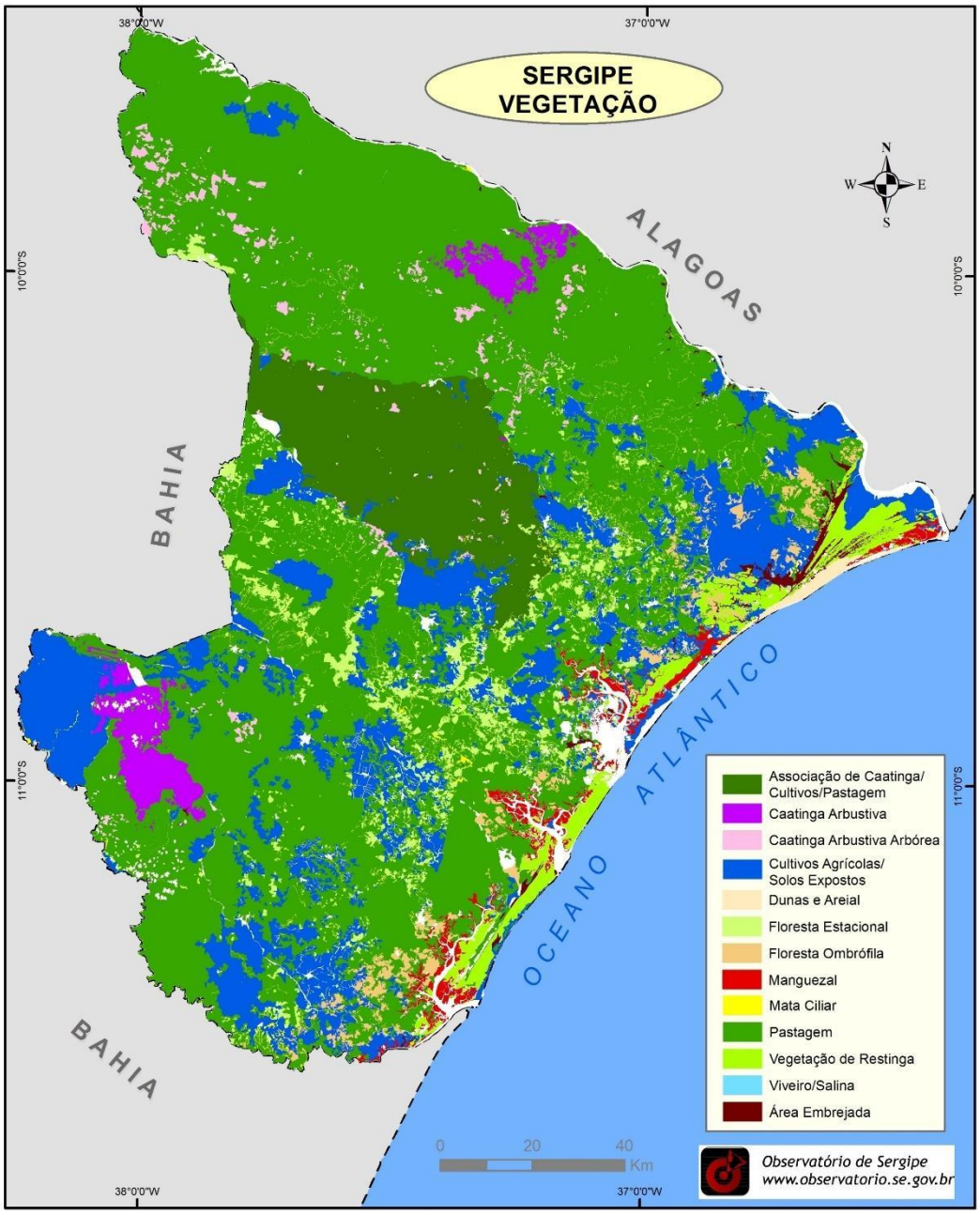



**Figura 11 – Tipos de Vegetação do Estado de Sergipe**
**Fonte: Observatório de Sergipe[22]**

Na porção úmida do território sergipano predomina a vegetação perenifólia, marcada pela presença de manguezais, restingas e várzeas, além de alguns resquícios de Mata Atlântica. A vegetação herbácea predomina entre praias e dunas, compreendidas desde a foz do Rio São

[22] OBSERVATÓRIO de Sergipe. Disponível em: <http://observatorio.se.gov.br/>.

Francisco até a divisa com a Bahia. A presença das brisas marinha e continental inibe o surgimento de árvores e arbustos de maior parte.

Entre as restingas, vegetação tipicamente perenifólia, é possível encontrar espécies de cactáceas, gutíferas e orquidáceas, além de gramíneas que habitualmente compõem este tipo de cobertura vegetal. Quanto mais distante da faixa litorânea, maior é o desenvolvimento das árvores, que atingem em torno de 15 metros de altura com copas irregulares e troncos finos.

Já os mangues sergipanos, classificados como Floresta Paludosa Marítima, estão concentrados junto aos estuários, formando áreas lodosas, característica dos manguezais. É em meio aos mangues que valiosas espécies de animais mantêm seu habitat tais como camarões, caranguejos, ostras, saracuras, siris e socós.

O que ainda resta da Mata Atlântica se estende por todo o litoral sergipano, compreendendo uma faixa de 40 km em direção ao interior do estado, onde a floresta inicia um processo de transição com a caatinga. A área apresenta espécies caducifólias, mistas estacionais e perenifólias. Em relação à cobertura original, pouco ainda resta no estado. Segundo o Zoneamento Ecológico-Florestal do Estado, publicado em 1976, a estimativa era de que a área primitiva contava com 10000 km² de florestas. Já no final da década de 1950, restavam apenas 2000 km² de florestas originais no território sergipano.

Ainda nesta região marcada pela formação mista encontram-se, além de resquícios de Mata Atlântica, áreas denominadas como tabuleiros. São regiões caracterizadas pela vegetação mais próxima do cerrado com bosques de árvores em meio a gramíneas e ervas, servindo como zona intermediária entre a floresta Atlântica e a caatinga. Os tabuleiros são marcados pela presença de campos antrópicos, onde foram desenvolvidas muitas das atividades agropecuárias do estado. A retirada da cobertura original e a prática de queimadas expuseram o solo à invasão de espécies típicas do cerrado. Em geral, marcadas por folhas duras, galhos tortuosos e tronco de casca grossa.

Já na região mais árida do estado encontra-se a caatinga, ocupando grande parte do Sertão Sergipano. Caracterizada pela vegetação xerófita, mais resistente à ausência de água, suas espécies podem ser classificadas em hipoxerófila e hiperxerófila, conforme a disponibilidade hídrica para cada uma. A caatinga hipoxerófila é mais úmida com árvores que podem atingir os quinze metros. Por outro lado, a caatinga hiperxerófila tem como característica espécies de estatura mais baixa que suportam de sete a dez meses de estiagem. Na região, é possível encontrar bromélias e cactáceas, além de espécies mais populares como baraúnas, juremas e umbuzeiros.

**Unidades de Conservação.** A fim de preservar o que ainda resta da vegetação original, unidades de conversação foram criadas no estado desde 1996. Entre elas estão: 1) Parque Ecológico do Tramanday, 2) Refúgio de Vida Silvestre Mata do Junco, 3) Reserva Biológica Santa Izabel, 4) Parque Natural Lagoa do Frio, 5) Parque Nacional Serra de Itabaiana e 6) Monumento Natural Grota do Angico. Em vista à preservação e recuperação dos remanescentes da Mata Atlântica, instituíram-se também unidades de conservação como: 1) APA Litoral Norte, 2) APA Litoral Sul, 3) APA Morro do Urubu e 6) Floresta Nacional do Ibura.

Apesar de ser o menor Estado em extensão territorial do Brasil, Sergipe apresenta peculiaridades ecossistêmicas que merecem destaque. Os ecossistemas predominantes são a mata atlântica e a caatinga. A mata atlântica foi intensamente explorada desde a colonização do país, e reduzida no estado de Sergipe a 0,1%. A caatinga tem sido intensamente explorada, com substituição de espécies vegetais nativas por cultivos e pastagens.

## 4.3. Meio Socioeconômico

**Economia.** Baseada em atividades primárias, como a extração de petróleo e gás natural, e também na agropecuária, na indústria e nos serviços. Em 2021[23], o PIB de Sergipe era composto por: 71,7% de serviços, 22,3% de indústria, 6,0% de agropecuária.

A agropecuária sergipana tem condições climáticas favoráveis e o milho representa 50% do valor de produção. A indústria inclui a geração de energia elétrica e a indústria da construção. Os serviços incluem artes, cultura, esporte e recreação, serviços domésticos, alojamento e alimentação, informação e comunicação.

Sergipe também tem importantes investimentos na extração de riquezas minerais, como petróleo, gás, potássio, uréia e calcário. O estado é um dos maiores produtores de cimento do Brasil e um nascente polo de fertilizantes.

A taxa de desocupação em Sergipe é de 11,2%, o que é maior do que a média nacional de 7,4%.

**Educação.** Possui 4,8 de nota no IDEB[24], anos iniciais do ensino fundamental, da rede pública, em 2021, correspondendo ao 23º no país, enquanto uma nota de 4,4 no IDEB, anos finais do ensino fundamental, da rede pública, em 2021, sendo o 22º de todo o país. Ademais, tem-se que Sergipe dispõe de 305.930 matrículas no ensino fundamental (2023) e 83.603 matrículas no ensino médio (2023); 15.887 docentes lecionando no ensino fundamental, enquanto 5.488 docentes no ensino médio; por fim, há 1.612 de estabelecimentos de ensino fundamental e 317 de ensino médio, conforme dados de 2023.

**Pessoas com Deficiência (PcD).** De acordo com dados de 2023 do IBGE, em Sergipe, 279.000 pessoas com dois ou mais anos de idade portam algum tipo de deficiência, o que configura 12,1% da população sergipana, sendo que esse percentual também representa o maior do país, com uma média de 8,9%. Especificamente a capital Aracaju registrou 70.000 pessoas com deficiência, o que retrata 10,4% da população, sendo que esse número é o segundo maior percentual entre as capitais brasileiras, ficando atrás somente do Recife, que possui 11,1%.

**Acesso à tecnologia.** Com base em dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua - PNAD Contínua, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, de 2019, registra-se que 7% dos domicílios permanecem sem nenhum tipo de telefone; o celular é o principal mecanismo para navegação na internet; 75% da população com 10 anos ou mais de idade possui conexão e acesso à internet; das 491 mil pessoas que não acessaram a internet em 2019, 47% ponderou não ter o serviço por não ter habilidades para navegar na rede; e, por fim,

[23] https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/panorama

[24] https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/pesquisas-estatisticas-e-indicadores/ideb

entre as 420 pessoas que não possuíam celular em 2019, 39% apontaram não ter o aparelho por ser custoso.

A transformação digital, destaca-se a análise feita em 2020 pelo BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), com o apoio da ABEP-TIC[25] (Associação Brasileira de Entidades Estaduais e Públicas de Tecnologia da Informação e Comunicação) e CETIC.br[26] (Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação). Esse diagnóstico afirma que 86,4% das casas possuem acesso à Internet, através de rede Wi-Fi, acima da média nordestina (83,7%) e pouco abaixo da nacional (86,7%). Outro ponto é o acesso à internet móvel por celular, que é possível a 94,8% da população, e o quão difícil é para este estrato adaptar-se ao mundo digital, sendo que 80,8% encaram essa jornada com pouca dificuldade. Na perspectiva subjetiva do acesso ao ambiente digital, a avaliação de serviços públicos digitais feita pelos sergipanos é de pouco mais de 50%, porém, ao voltar-se para os serviços oferecidos pelo mercado privado, destaca-se uma satisfação quase ideal (85%).

Entretanto, ainda com base nos dados supracitados, cumpre observar que boa parte da população nunca utilizou serviços digitais: 42% dos entrevistados afirmaram desconhecer ou nunca ter utilizado os serviços digitais federais, 42% os serviços digitais estaduais, 58% os serviços digitais municipais e 1% os serviços digitais oferecidos pelo setor privado.

**Índice de Desenvolvimento Humano - IDH.** Em 2021, o IDH do estado atingiu 0,702 (Brasil = 0,766). Sergipe é o quinto estado brasileiro com maior número de famílias pobres. Em 2022, de acordo com os padrões do Banco Mundial, 8,9% de sua população vivia em extrema pobreza, enquanto 45,6% viviam na pobreza. A desigualdade é maior no estado do que no país – um Índice de Gini de 0,528 e 0,518, respectivamente.

Os dados disponíveis (2019) mostram que 80,2% dos domicílios tinham acesso à internet e que a renda média mensal per capita nos domicílios onde havia uso da internet quase dobrou a renda naqueles que não a utilizavam. Os idosos foram os que menos utilizaram a internet (34,8%). E os principais motivos para não usar a Internet foram "analfabetismo digital" (34,6%), falta de interesse (27,7%), inacessibilidade (27,4%) e disponibilidade (2,2%).

A atividade agrícola[27] é um fator da economia sergipana. Em destaque nesse ramo, encontra-se o cultivo da cana-de-açúcar. A laranja e o coco também são produzidos pelo estado. O extrativismo mineral é outra atividade do setor primário. Petróleo, gás natural, calcário e potássio são os principais.

**População indígena.** Sergipe[28] possui a menor população indígena do país, contando com 4.708 pessoas pertencentes a essa etnia. Esse número representa 0,21% do total da população residente do estado (IBGE, 2022). A única Terra Indígena sergipana, Caiçara/ Ilha de São Pedro,

[25] https://abep-tic.org.br/

[26] https://cetic.br/

[27] Plano de Assistência Social (2020-2023) – Governo de Sergipe/ Secretaria de Estado de Inclusão e Assistência Social/ Diretoria de Assistência e Desenvolvimento Social

[28] https://observatorio.se.gov.br/

localizada no município de Porto da Folha, possui 331 pessoas residentes no território, das quais 329 (99,40%) são indígenas que residem em Terra Indígena oficial, denotando um aumento de 4,11% em comparação ao levantamento do Censo de 2010. Conforme o Censo 2022, 38 municípios sergipanos, representando 50,67% do total, experimentaram um crescimento populacional indígena. Apesar da ocorrência desse crescimento localizado, a população indígena total do estado encolheu, passando de 5.221 em 2010 para 4.708 indivíduos em 2022. Entretanto, geograficamente, há apenas 1 aldeia indígena reconhecida (Xocós), no Município de Porto da Folha, com outras duas em processo de reconhecimento e/ou com território demarcado. A maioria vive em áreas urbanas, mas não em situação de separação forçada. Dois grupos são encontrados dentro das Terras Indígenas do estado: i) O povo Xocó vive na Terra Indígena Caiçara/Ilha de São Pedro (área de 4.316 hectares no município de Porto da Folha). Foi regularizado pela FUNAI em 1991. ii) O povo Fulkaxó ocupa áreas no município de Pacatuba e aguarda a demarcação de suas terras pela FUNAI. Em dezembro de 2023, o Estado de Sergipe foi autorizado a adquirir uma área e criar a Reserva Indígena Fulkaxó.

**População quilombola.** Em Sergipe[29] residem 28.124 pessoas quilombolas, o que representa 1,27% do total da população residente, ocupando, assim, a 9ª posição entre as unidades federativas com maior número de pessoas quilombolas. No Brasil, existem 1,3 milhão de quilombolas cuja maioria reside na região Nordeste (68,19%). A participação da população quilombola de Sergipe representa 2,12% da do Brasil e 3,11% na da Região Nordeste (IBGE, 2022). São 21 territórios quilombolas oficialmente delimitados no estado. Entre as unidades federativas com as maiores proporções de quilombolas em territórios delimitados, Sergipe (45,24%) ocupa a segunda posição, ficando abaixo apenas do Amazonas (45,43%). Os municípios Santa Luzia do Itanhy (4.647), Laranjeiras (3.316), Brejo Grande (2.013) e Estância (1.489) possuem os maiores números de pessoas quilombolas residentes. São 10.100 domicílios particulares permanentes são ocupados por pelo menos um morador quilombola em Sergipe, apresentando a média de 3,07 moradores quilombolas por domicílio ocupado. Este valor é maior do que a média do total de moradores por domicílios no estado, que é de 2,81.

## 5. CAPACIDADE INSTITUCIONAL DO MUTUÁRIO

A SEPLAN/SE será a agência implementadora do projeto e abrigará a Unidade de Gestão do Projeto (UGP). A UGP será responsável pelas atividades operacionais de supervisão da execução do Projeto, desenvolvimento e implementação de instrumentos e procedimentos operacionais e elaboração de normas e procedimentos para catalogar e arquivar os documentos técnicos, administrativos e financeiros do Programa. A SEPLAN/SE não tem experiência anterior com as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, nem histórico de incorporação de gerenciamento de risco ambientais e sociais em suas atividades rotineiras.

No entanto, a coordenação com outras secretarias e agências está entre as atribuições institucionais do SEPLAN/SE. Durante a preparação do Projeto, atividades preliminares de capacitação e treinamento no QAS foram realizadas com apoio do Banco, sendo ainda

[29] https://observatorio.se.gov.br/

dimensionadas atividades adicionais de treinamento e capacitação, específicas para o escopo da operação, no Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS) do Projeto.

Os arranjos de envolvimento de outras agências como EMGETIS (Empresa Sergipana de Tecnologia da Informação), DESENVOLVE-SE (Agência Sergipe de Desenvolvimento), ADEMA (Administração Estadual do Meio Ambiente), e outras agências intervenientes foram definidos durante a preparação do projeto.

Com o objetivo de aperfeiçoar e ampliar o cumprimento de metas e diretrizes de desenvolvimento para Sergipe, o Governo do Estado criou neste ano de 2024 a Secretaria Especial de Planejamento, Orçamento e Inovação (Seplan)[30], por meio da Lei Nº. 9.373 de 15 de janeiro de 2024.

> *LEI Nº. 9.373 DE 15 DE JANEIRO DE 2024 - "Transforma a Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres – SPM em Secretaria de Estado de Políticas para as Mulheres – SPM, cria a Secretaria Especial de Planejamento, Orçamento e Inovação – SEPLAN; altera, acrescenta e revoga dispositivos da Lei nº 9.156, de 08 de janeiro de 2023, que dispõe sobre a Estrutura Organizacional Básica da Administração Pública Estadual – Poder Executivo, e dá providências correlatas; altera e revoga dispositivos da Lei nº 9.196, de 26 de abril de 2023, que dispõe sobre a estrutura organizacional básica da Secretaria de Estado da Fazenda - SEFAZ, e dá providências correlatas."*

A principal atribuição da secretaria é de construir e coordenar o planejamento estratégico, as agendas transversais e a articulação com as demais secretarias e órgãos que atuam para o desenvolvimento econômico e social do estado, com foco na construção de políticas públicas que deverão impulsionar o futuro de Sergipe.

A SEPLAN atua nas áreas de Planejamento e Monitoramento Estratégico; Programação Econômica e Orçamento; Transformação Digital e Inovação; Estudos e Pesquisas; e de Desenvolvimento Regional e Gestão Metropolitana. Essas vertentes de atuação possuem suporte, ainda, das assessorias de Gestão Estratégica e de Comunicação.

A área de Estudos e Pesquisas abrange a atuação do Observatório de Sergipe, importante e estratégica fonte de informações, que também irá contribuir para as ações de planejamento do estado e a análise de impacto das Políticas Públicas.

O fortalecimento do planejamento estratégico do Estado, por meio da nova estrutura organizacional, objetiva promover mais eficiência na gestão e efetividade na atuação como consequência da execução das metas planejadas com foco no resultado para o cidadão.

[30] https://www.se.gov.br/seplan/seplan_a_secretaria

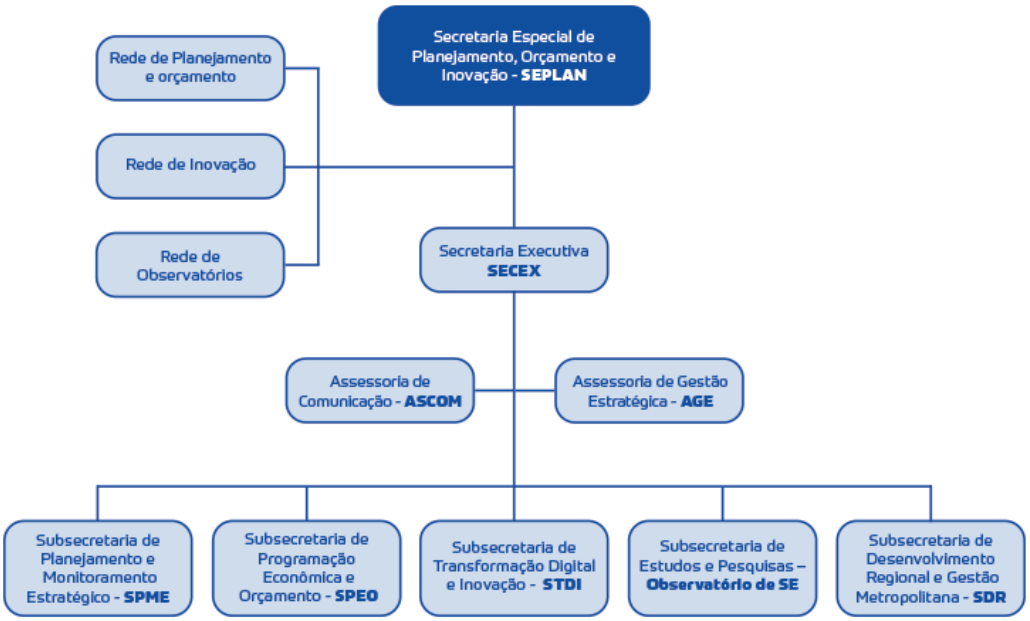



**Figura 12 – Estrutura Organizacional da SEPLAN/SE**
**Fonte: SEPLAN (2024)**

A UGP **(Figura** 13**)** será a responsável pela gestão geral do Projeto, incluindo a implementação e a supervisão das atividades do projeto, a gestão de aquisições e contratos, o monitoramento e a avaliação, a gestão financeira (procedimentos contábeis e de desembolso) e a gestão ambiental e social.

A UGP será composta por um coordenador de projeto, um especialista em FM, um especialista em aquisições, um especialista em M&A, um especialista ambiental, um especialista jurídico, um especialista operacional e administrativo e um especialista social/comunicação, conforme detalhado no Manual de Operações do Projeto (MOP). A equipe será composta por funcionários titulares e em tempo integral, provenientes do governo estadual. Uma empresa de consultoria externa e/ou consultores individuais poderão ser contratados para apoiar a UGP na execução de suas funções.

A UGP contará com coordenadores de projeto como ponto focal para a implementação de cada componente. Eles serão responsáveis por fornecer apoio técnico na preparação dos termos de referência/especificações técnicas, supervisão de contratos. Cada coordenador de projeto será contratado ou transferido para a SEPLAN. As responsabilidades de cada coordenador de projeto estão detalhadas no POM.

A UGP receberá aconselhamento e orientação geral de duas entidades - uma composta por agências do setor público e outra da sociedade civil. O Comitê Técnico de Transformação Digital, Desburocratização e Simplificação de Procedimentos, criado pelo decreto 689/2024, fornecerá orientação para a implementação do projeto a partir de uma perspectiva do setor público. O Comitê reunirá a Secretaria de Estado da Administração (SEAD); a Secretaria Especial de Comunicação Social (SECOM); a Secretaria de Estado da Transparência e Controle, representada pela Ouvidoria Geral (SETC); Empresa Sergipana de Tecnologia da Informação (EMGETIS); Secretaria Especial de Governo (SEGOV); Procuradoria-Geral do Estado (PGE); Secretaria de Estado da Fazenda (SEPLAN) e será presidido pela SEPLAN. Por outro lado, o Conselho de Usuários do Setor Público, a ser criado por decreto específico, reunirá organizações da sociedade civil, selecionadas por meio de um processo aberto e público conduzido pela Secretaria da Casa Civil, para contribuir com a melhoria dos serviços públicos, definir, em conjunto com a SEPLAN, diretrizes para a prestação de serviços e acompanhar a prestação de serviços públicos.

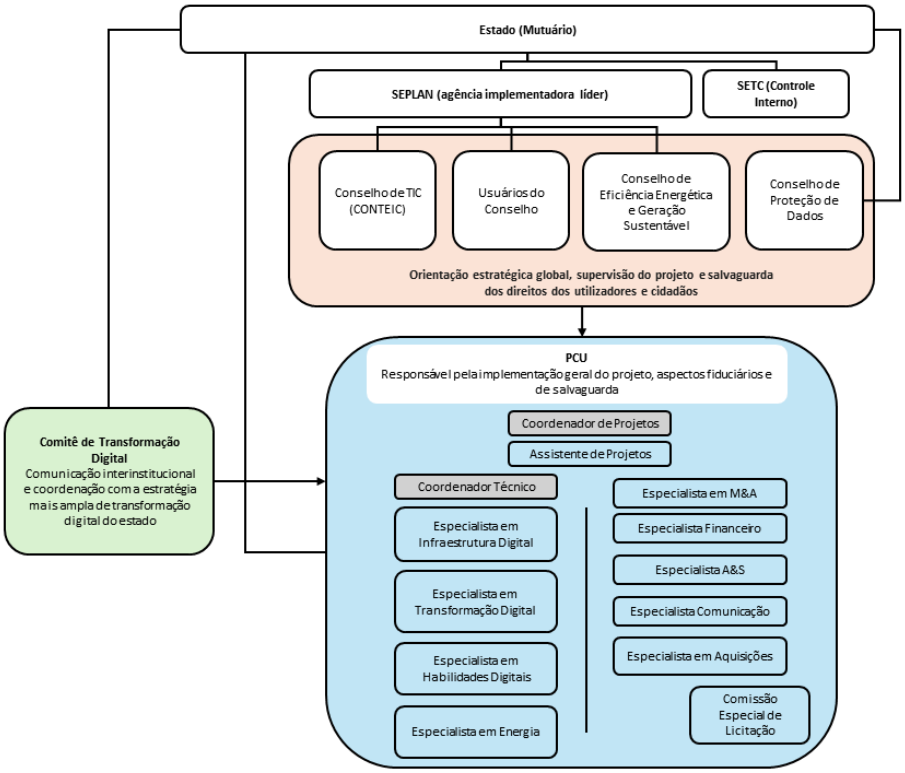



**Figura 13 – Governança do Projeto CONECTA-SE, contemplando a UGP**
**Fonte: PAD CONECTA-SE, Banco Mundial (2024)**

## 6. AVALIAÇÃO PRELIMINAR DE RISCOS E IMPACTOS

O Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial estabelece a necessidade da avaliação prévia dos riscos e impactos ambientais e sociais dos programas financiados pelo Banco, com diretrizes para essa avaliação sendo apresentadas na Norma Ambiental e Social 1 (NAS1). A NAS1 define

as responsabilidades do Mutuário no que diz respeito à avaliação, gestão e monitoramento de riscos e impactos ambientais e sociais associados a cada fase de um projeto.

Neste sentido, o presente Marco de Gestão Ambiental e Social oferece uma avaliação preliminar de riscos e impactos socioambientais por atividade dos componentes do projeto, oferecendo elementos conceituais para avaliação do grau de risco de cada intervenção primária ou secundária e medidas ambientais necessárias como resposta aos riscos e impactos.

### 6.1. Avaliação dos Componentes com Potencial de Riscos e Impactos

Uma etapa importante para avaliação de riscos e impactos sociais e ambientais é entender e definir o quanto possível o escopo do Projeto, buscando deixar claro quais serão as intervenções provenientes do escopo esperado, podendo com isso classificá-las como de maior ou menor potencial de gerar danos ao meio ambiente ou comunidades.

Para isso, elaborou-se a Matriz de Classificação das Atividades dos Componentes do Projeto **(Tabela 11)**, na qual utilizou-se a estrutura de componentes do Projeto, decompondo em atividades e intervenções/ ações relacionadas.

As intervenções do Projeto podem ser de caráter direto – ou seja, gerar potenciais riscos e impactos por elas próprias, como por exemplo uma obra ou uma campanha de comunicação para população (intervenções primárias). Por outro lado, as intervenções podem ter a natureza de assistência técnica (AT).

As atividades de assistência técnica apoiadas por projetos de investimento assumem uma ampla variedade de formas, sendo agrupadas em três grandes categorias, tendo em conta que qualquer atividade se enquadrar em mais do que uma destas categorias de "CLASSIFICAÇÃO":

- **Tipo 1 –** Apoio à preparação de futuros projetos de investimento (financiados ou não pelo Banco);
- **Tipo 2 –** Apoiar a formulação de políticas, programas, planos, estratégias ou quadros jurídicos;
- **Tipo 3 –** Fortalecimento da capacidade de mutuário.

As atividades de assistência técnica classificadas como Tipo 1 estão sujeitas à classificação de risco (baixo, moderado, etc.) devido principalmente às suas potenciais atividades secundárias. Por isso tratou-se de apontar na Matriz de Classificação das Atividades dos Componentes do Projeto essas intervenções secundárias, classificando-as e selecionando-as como alvo de avaliação de riscos e impactos por este MGAS. No caso das intervenções do Tipo 2 e Tipo 3 não irão gerar intervenções secundárias, possuindo risco nulo ou negligenciável já que estas atividades de assistência técnica têm impactos mais difusos e induzidos, muitas vezes em um prazo mais longo, muito além do horizonte de projeto.

A classificação de "CARACTERÍSTICA" da intervenção/ ação foi realizada conforme as seguintes opções:

- **01.** Contratação de mão de obra qualificada (AT)
- **02.** Contratação de estudo/ projeto (AT)

- **03.** Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano
- **04.** Fornecimento de bolsa/ fomento
- **05.** Campanhas de comunicação
- **06.** Desenvolvimento de sistema/ software
- **07.** Aquisição de materiais/ equipamentos
- **08.** Formação/ capacitação de profissionais (AT)

Na **Tabela 11** está apresentada a Matriz de Classificação das Atividades dos Componentes do Projeto, com as informações de categorização conforme metodologia anteriormente definida. Nesta tabela, além da classificação das atividades do Projeto, também estão apresentados os enquadramentos de potencial risco socioambiental destas atividades, de acordo com metodologia apresentada na Seção 6.2 a seguir.

## Tabela 11 – Matriz de classificação das atividades dos componentes do projeto

| COMPONENTE | SUBCOMPONENTE | ITEM | AÇÃO/ INTERVENÇÃO | TIPO | CARACTERÍSTICA |
|---|---|---|---|---|---|
| 1: Infraestrutura Digital Resiliente | 1.1: Assistência técnica | 1 | 1.1.1: Estudar sobre possibilidades de infraestrutura digital resiliente | Tipo 2 | 02. Contratação de estudo/ projeto (AT) |
| | 1.2: Apoio ao desenvolvimento de uma rede de fibra ótica resiliente e de última milha para ligar edifícios públicos e as suas redes internas | 2 | 1.2.1: Instalar rede de fibra ótica principal e trechos de "última-milha" entre prédios públicos selecionados | NSA | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| | 1.3: Datacenter resiliente | 3 | 1.3.1: Adquirir e instalar datacenter | NSA | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| 2: Transformação Digital | 2.1: Projeto e implementação de serviços digitais ponta a ponta para indivíduos por meio de um portal estadual único | 4 | 2.1.1: Desenvolver de plataforma multicanal aprimorada | NSA | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |
| | | 5 | 2.1.2: Desenvolver serviços educacionais online, e redesenho de serviços públicos digitais | NSA | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |
| | | 6 | 2.1.3: Adotar ferramentas para automatizar, personalizar e aprimorar o acesso e o uso de serviços digitais | NSA | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |
| | | 7 | 2.1.4: Elaborar e implementar Plano de Comunicação | NSA | 05. Campanhas de comunicação |
| | | 8 | 2.1.5: Elaborar e implementar um programa de capacitação para servidores públicos e professores | Tipo 3 | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | | 9 | 2.1.6: Elaborar e implementar campanhas de comunicação para alcançar os usuários finais, especialmente grupos vulneráveis | NSA | 05. Campanhas de comunicação |
| | 2.2: Desenho e implementação de Observatório de Dados para Políticas Públicas Baseadas em Evidências | 10 | 2.2.1: Desenhar e implementar Observatório de Dados para Políticas Públicas | Tipo 2 | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | | 11 | 2.2.2: Criar uma estrutura de governança de dados para aprimorar a interoperabilidade e os mecanismos de compartilhamento de dados | Tipo 2 | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | | 12 | 2.2.3: Desenvolver Plano de Gestão de Risco e Contingência | Tipo 2 | 02. Contratação de estudo/ projeto (AT) |
| | 2.3: Habilidades digitais | 13 | 2.3.1: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais, com ênfase em mulheres e grupos carentes, como a população jovem, populações indígenas e quilombolas, para facilitar uma transição para o mercado de trabalho | Tipo 3 | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | | 14 | 2.3.2: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais para funcionários públicos, principalmente os funcionários dos data centers, serão treinados para conceder a eles as habilidades para fornecer melhores serviços online e otimizar as operações do data center, inclusive sobre como continuar a prestação de serviços e operações em caso de eventos climáticos e desastres | Tipo 3 | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |

| COMPONENTE | SUBCOMPONENTE | ITEM | AÇÃO/ INTERVENÇÃO | TIPO | CARACTERÍSTICA |
|---|---|---|---|---|---|
| 3: Sistemas de Energia Eficientes e Distribuídos | 3.1: Assistência técnica e capacitação | 15 | 3.1.1: Contratar consultores para ajudar o governo a criar a estrutura organizacional para implementação e supervisão de eficiência energética | Tipo 2 | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | | 16 | 3.1.2: Treinar funcionários públicos e captação de recursos para investimentos em eficiência energética | Tipo 3 | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | | 17 | 3.1.3: Treinar, desenvolver e implementar uma política estadual de eficiência energética | Tipo 3 | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | | 18 | 3.1.4: Contratar consultorias para avaliar estratégias para atrair investimento privado e melhorar o mercado de eficiência energética | Tipo 2 | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 3.2: Eficiência Energética em Edifícios Públicos | 19 | 3.2.1: Realizar auditorias energéticas para identificar investimentos em eficiência energética | Tipo 2 | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | | 20 | 3.2.2: Contratar empresas de serviços e equipamentos para o desenvolvimento e implementação de projetos de eficiência energética | NSA | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| | | 21 | 3.2.3: Adquirir e implementar soluções para a eficiência energética em edifícios públicos | NSA | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| | | 22 | 3.2.4: Melhorar infraestrutura de edifícios públicos | NSA | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| 4: Gerenciamento de Projetos | - | 23 | 4.1.1: Treinar e realizar visitas técnicas da equipe da UGP | Tipo 3 | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | - | 24 | 4.1.2: Contratar consultores para execução, monitoramento e avaliação de intervenções | Tipo 2 | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |

NSA: Não se aplica.

Diante dessa metodologia, e da decomposição e análise do escopo do Projeto, chegou-se ao total de 24 (vinte e quatro) ações/intervenções de baixo a moderado potencial de causar riscos e impactos socioambientais, a saber:

1. Estudar sobre possibilidades de infraestrutura digital resiliente;
2. Instalar rede de fibra ótica principal e trechos de "última-milha" entre prédios públicos selecionados;
3. Adquirir e instalar datacenter;
4. Desenvolver de plataforma multicanal aprimorada;
5. Desenvolver serviços educacionais online, e redesenho de serviços públicos digitais;
6. Adotar ferramentas para automatizar, personalizar e aprimorar o acesso e o uso de serviços digitais;
7. Elaborar e implementar Plano de Comunicação;
8. Elaborar e implementar um programa de capacitação para servidores públicos e professores;
9. Elaborar e implementar campanhas de comunicação para alcançar os usuários finais, especialmente grupos vulneráveis;
10. Desenhar e implementar Observatório de Dados para Políticas Públicas;
11. Criar uma estrutura de governança de dados para aprimorar a interoperabilidade e os mecanismos de compartilhamento de dados;
12. Desenvolver Plano de Gestão de Risco e Contingência;
13. Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais, com ênfase em mulheres e grupos carentes, como a população jovem, populações indígenas e quilombolas, para facilitar uma transição para o mercado de trabalho;
14. Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais para funcionários públicos, principalmente os funcionários dos data centers, serão treinados para conceder a eles as habilidades para fornecer melhores serviços online e otimizar as operações do data center, inclusive sobre como continuar a prestação de serviços e operações em caso de eventos climáticos e desastres;
15. Contratar consultores para ajudar o governo a criar a estrutura organizacional para implementação e supervisão de eficiência energética;
16. Treinar funcionários públicos e captação de recursos para investimentos em eficiência energética;
17. Treinar, desenvolver e implementar uma política estadual de eficiência energética;
18. Contratar consultorias para avaliar estratégias para atrair investimento privado e melhorar o mercado de eficiência energética;
19. Realizar auditorias energéticas para identificar investimentos em eficiência energética;

20. Contratar empresas de serviços e equipamentos para o desenvolvimento e implementação de projetos de eficiência energética;
21. Adquirir e implementar soluções para a eficiência energética em edifícios públicos;
22. Melhorar infraestrutura de edifícios públicos;
23. Treinar e realizar visitas técnicas da equipe da UGP; e,
24. Contratar consultores para execução, monitoramento e avaliação de intervenções

Cumpre destacar que a discussão técnica de cada uma das 24 (vinte e quatro) intervenções/ ações preliminarmente, classificadas com baixo – moderado potencial de causar riscos e impactos socioambientais, tiveram sua avaliação de impacto em formato de bloco **(Tabela 12)** de acordo com a similaridade de características de enquadramento, conforme avaliação apresentada no **Anexo 5**, sendo:

**Tabela 12 – Blocos de avaliação de impacto quanto às 24 intervenções/ ações**

| BLOCO | ITEM | AÇÃO/ INTERVENÇÃO | CARACTERÍSTICA |
|---|---|---|---|
| 1 – Contratação de estudos e mão-de-obra qualificada | 1 | 1.1.1: Estudar sobre possibilidades de infraestrutura digital resiliente | 02. Contratação de estudo/ projeto (AT) |
| | 10 | 2.2.1: Desenhar e implementar Observatório de Dados para Políticas Públicas | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 11 | 2.2.2: Criar uma estrutura de governança de dados para aprimorar a interoperabilidade e os mecanismos de compartilhamento de dados | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 12 | 2.2.3: Desenvolver Plano de Gestão de Risco e Contingência | 02. Contratação de estudo/ projeto (AT) |
| | 15 | 3.1.1: Contratar consultores para ajudar o governo a criar a estrutura organizacional para implementação e supervisão de eficiência energética | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 18 | 3.1.4: Contratar consultorias para avaliar estratégias para atrair investimento privado e melhorar o mercado de eficiência energética | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 19 | 3.2.1: Realizar auditorias energéticas para identificar investimentos em eficiência energética | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 24 | 4.1.2: Contratar consultores para execução, monitoramento e avaliação de intervenções | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| 2 – Obras civis e intervenções físicas | 2 | 1.2.1: Instalar rede de fibra ótica principal e trechos de "última-milha" entre prédios públicos selecionados | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| | 3 | 1.3.1: Adquirir e instalar datacenter | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| | 20 | 3.2.2: Contratar empresas de serviços e equipamentos para o desenvolvimento e implementação de projetos de eficiência energética | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| | 21 | 3.2.3: Adquirir e implementar soluções para a eficiência energética em edifícios públicos | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |

| BLOCO | ITEM | AÇÃO/ INTERVENÇÃO | CARACTERÍSTICA |
|---|---|---|---|
| | 22 | 3.2.4: Melhorar infraestrutura de edifícios públicos | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |
| 3 – Melhoria e desenvolvimento de sistemas | 4 | 2.1.1: Desenvolver de plataforma multicanal aprimorada | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |
| | 5 | 2.1.2: Desenvolver serviços educacionais online, e redesenho de serviços públicos digitais | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |
| | 6 | 2.1.3: Adotar ferramentas para automatizar, personalizar e aprimorar o acesso e o uso de serviços digitais | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |
| 4 – Capacitação profissional e comunicação | 7 | 2.1.4: Elaborar e implementar Plano de Comunicação | 05. Campanhas de comunicação |
| | 8 | 2.1.5: Elaborar e implementar um programa de capacitação para servidores públicos e professores | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | 9 | 2.1.6: Elaborar e implementar campanhas de comunicação para alcançar os usuários finais, especialmente grupos vulneráveis | 05. Campanhas de comunicação |
| | 13 | 2.3.1: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais, com ênfase em mulheres e grupos carentes, como a população jovem, populações indígenas e quilombolas, para facilitar uma transição para o mercado de trabalho | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | 14 | 2.3.2: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais para funcionários públicos, principalmente os funcionários dos data centers, serão treinados para conceder a eles as habilidades para fornecer melhores serviços online e otimizar as operações do data center, inclusive sobre como continuar a prestação de serviços e operações em caso de eventos climáticos e desastres | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | 16 | 3.1.2: Treinar funcionários públicos e captação de recursos para investimentos em eficiência energética | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | 17 | 3.1.3: Treinar, desenvolver e implementar uma política estadual de eficiência energética | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |
| | 23 | 4.1.1: Treinar e realizar visitas técnicas da equipe da UGP | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |

### 6.2. Classificação dos Riscos Ambientais e Sociais das Atividades

Como já abordado, foram identificadas 24 (vinte e quatro) ações/ intervenções previstas no Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe, com baixo a moderado potencial de gerar riscos e impactos ao meio ambiente ou a população. Neste item, serão avaliados estes potenciais riscos e impactos, para cada intervenção, conforme metodologia detalhada na sequência.

De antemão, é importante esclarecer que avaliação realizada nesta etapa possui característica de análise prévia, considerando os potenciais médios de geração de riscos e impactos das intervenções, apontando-se os riscos e impactos com base na literatura e *benchmark* com ações equivalentes.

Para a etapa de definição, planejamento e execução das intervenções, nova avaliação de riscos e impactos poderá ser necessária, a depender da legislação nacional que se enquadrar a intervenção e do contexto de inserção das atividades, adequando a análise já realizada à realidade local da ação pretendida.

A avaliação aqui realizada se deu por meio do preenchimento estruturado de uma Matriz de avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais por intervenção, cada uma com uma listagem padrão de riscos e impactos negativos e positivos, considerando os meios físico, biótico e socioeconômico. Foram considerados recursos naturais e sociais e as possíveis interferências em cada um deles. Na **Figura 14** abaixo a listagem de riscos e impactos avaliados para cada intervenção:

| MEIO | RECURSOS | IMPACTO |
|---|---|---|
| Físico | Ar | Geração de poeiras (material particulado) |
| Físico | Ar | Incremento do nível de poluição do ar (emissões) |
| Físico | Ar | Emissão de odores |
| Físico | Água | Alteração da qualidade da água do corpo receptor |
| Físico | Água | Alteração da qualidade da água subterrânea |
| Físico | Água | Assoreamento de corpos hídricos |
| Físico | Solos | Geração/ permanência de passivos ambientais |
| Físico | Solos | Impermeabilização do solo |
| Físico | Solos | Contaminação do solo por vazamento de óleo |
| Físico | Solos | Geração de processos erosivos |
| Físico | Solos | Criação de áreas de bota fora |
| Físico | Solos | Geração de vibrações |
| Físico | Resíduos | Destinação inadequada de resíduos sólidos |
| Físico | Ruído | Aumento dos níveis sonoros (ruído) |
| Físico | Clima | Alteração de microclima local |
| Biótico | Ambientes | Interferência em APP |
| Biótico | Flora | Perda da Cobertura Vegetal |
| Biótico | Flora | Introdução de espécies exóticas |
| Biótico | Flora | Manejo inadequado de fertilizantes e pesticidas |
| Biótico | Fauna | Redução de hábitats |
| Biótico | Fauna | Perda de espécimes por atropelamento |
| Biótico | Fauna | Não afugentamento de fauna |
| Biótico | Fauna | Riscos à ictiofauna |
| Socio | Serviços | Não solicitação de licenciamento específico |
| Socio | Serviços | Aumento da demanda sobre os serviços públicos |

| MEIO | RECURSOS | IMPACTO |
|---|---|---|
| Socio | Serviços | Interferências nas redes de serviços de utilidade pública |
| Socio | Serviços | Atraso da entrega de produtos/ resultados |
| Socio | Tráfego | Aumento do volume de tráfego |
| Socio | Tráfego | Interferência no sistema viário local |
| Socio | Tráfego | Aumento de acidentes de trânsito |
| Socio | População | Transtorno para população lindeira |
| Socio | População | Restrição ao desenvolvimento de atividades econômicas |
| Socio | População | Comunicação não específica e não diferenciada |
| Socio | População | Falta da garantia da equidade |
| Socio | Paisagem | Alteração da paisagem |
| Socio | Saúde | Risco à saúde por fauna sinantrópica nociva |
| Socio | Saúde | Riscos relacionados à COVID em trabalhadores ou comunidade |
| Socio | Imóveis | Risco de oscilação de valor de imóveis |
| Socio | Pat Cultural | Risco ao patrimônio material |
| Socio | Pat Cultural | Intervenções em Sítios arqueológicos |
| Socio | Segurança | Aumento de ocorrências criminais |
| Socio | Segurança | Acidentes com trabalhadores ou transeuntes |
| Socio | Expectativas | Geração de expectativas sobre o empreendimento/obra |
| Socio | Positivos | Aumento da arrecadação fiscal |
| Socio | Positivos | Desenvolvimento da economia regional |
| Socio | Positivos | Aumento do conhecimento científico da região |
| Socio | Positivos | Aumento capacidade de resposta a eventos extremos |
| Físico | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental rural |
| Socio | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental urbana |
| Físico | Positivos | Perenização da disponibilidade hídrica |

**Figura 14 – Relação de potenciais riscos ambientais e sociais para as atividades do projeto**

Para cada item da lista acima, foram realizadas classificações por natureza, fase, duração e escala, conforme orientações abaixo:

**Natureza.** Opções: Negativo ou Positivo. Este atributo descreve o caráter positivo ou negativo (benéfico ou adverso) de cada impacto. Embora a maioria dos impactos tenha nitidamente uma característica positiva ou negativa, alguns impactos podem ser ao mesmo tempo positivos e negativos, ou seja, positivos para um determinado componente ou elemento ambiental e negativos para outro.

**Fase.** Opções: Implantação, Operação ou Ambas. Indica em que fase está prevista a ação geradora do determinado impacto.

**Duração.** Opções: Permanente ou Temporário. Impactos temporários são aqueles que só se manifestam durante uma ou mais fases do projeto e que cessam quando termina essa fase. São impactos que cessam quando acaba a ação que os causou. Impactos permanentes representam

uma alteração definitiva de um componente do meio ambiente ou, para efeitos práticos, um impacto que tem duração indefinida, como a degradação da qualidade do solo causada por impermeabilização devido a construção de uma via.

**Escala.** Opções: Pontual, Linear ou Regional. Impactos pontuais são aqueles cuja abrangência se restrinja aos limites da área do empreendimento. Impactos lineares são aqueles que se manifestam ao longo de empreendimentos lineares, como rodovias, dutos, sistemas de drenagem. Impactos regionais são aqueles de abrangência municipal, usada para os impactos cuja área de influência esteja relacionada aos limites administrativos municipais.

**Magnitude.** Opções: Baixa, Moderada, Substancial ou Alta. A magnitude do impacto é dada pelo cruzamento de atributos dos impactos Duração da Manifestação x Escala da intervenção. Os pesos para as classificações de cada atributo são dados nas tabelas abaixo:

| ATRIBUTO | CLASSIFICAÇÃO | PESO |
|---|---|---|
| Duração da Manifestação | Temporário | 2 |
| | Permanente | 5 |
| **ATRIBUTO** | **CLASSIFICAÇÃO** | **PESO** |
| Escala da intervenção | Pontual | 1 |
| | Linear | 3 |
| | Regional | 5 |

A soma simples dos dois atributos alcança o resultado que aponta a magnitude do impacto, conforme matriz de cruzamento de atributos abaixo:

| | Pontual | Linear | Regional |
|---|---|---|---|
| **Permanente** | 6 | 8 | 10 |
| **Temporário** | 3 | 5 | 7 |

| | | |
|---|---|---|
| **Magnitude** | Baixa | 3 |
| | **Moderada** | **5** |
| | **Moderada** | **6** |
| | **Substancial** | **7** |
| | **Substancial** | **8** |
| | **Alta** | **10** |

**Índice de impactos**

Diferente da magnitude que é dada por impacto, o Índice de Impactos é o resultado de todos os impactos identificados para cada tipologia ou intervenção. O índice é gerado a partir da soma de todas as magnitudes alcançadas para os impactos negativos identificados.

De acordo com a listagem de impactos potenciais, são 42 impactos negativos. Para obtenção do índice divide-se o resultado da soma de todas as magnitudes por 252, ou seja, 42 impactos negativos vezes 6, número adotado na escala de um a dez para parametrizar a avaliação de impactos neste MGAS.

$$\text{Índice de impactos} = \frac{\Sigma\ magnitudes}{42x6}$$

A opção por se utilizar o resultado médio de 6 (seis) para magnitude se deu em função das características das intervenções tratadas para o Projeto. Poucos impactos negativos são identificados como de alta magnitude frente aos 42 possíveis. A utilização do valor máximo de dez para magnitude poderia mascarar a categoria de risco da intervenção, influenciando para categorias mais baixas. Dessa forma, o resultado esperado para o índice de impactos varia de 0 a 1, sendo quanto mais próximo de zero menos impactante é a intervenção. Importante também destacar que a atribuição de impactos de magnitude substancial ou alta não implica necessariamente que a categoria de risco da intervenção será considerada substancial ou alta, uma vez que o cálculo do índice de risco, conforme descrito acima, consiste na composição de diversos atributos, dentre eles, a magnitude.

**Categoria de risco da intervenção**

Pela metodologia utilizada, a Categoria de risco da intervenção é dada pelo resultado do índice de impactos, sendo que de 0 a 0,04 a intervenção é classificada como Baixo, de 0,05 a 0,08 classificado como Moderado, de 0,09 a 0,12 como Substancial e acima de 0,12 como Alto.

| | Baixo | Moderado | Substancial | Alto |
|---|---|---|---|---|
| **Índice de impactos:** | **0 ≤ 0,04** | **0,05 ≤ 0,08** | **0,09 ≤ 0,12** | **Acima de 0,12** |

Reforça-se que não estão previstas intervenções consideradas como de Risco Ambiental e Social substancial e/ou alto no Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe.

No **Anexo 5** são caracterizadas cada uma das 24 (vinte e quatro) ações/ intervenções do Projeto, avaliadas por meio de 4 (quatro) blocos, incluindo a Matriz de avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais por intervenção, e considerações sobre necessidade de licenciamento ambiental, outras autorizações, elementos a serem considerados na definição das intervenções, elementos a serem considerados nos termos de referência e planos ambientais, no planejamento e execução.

A **Tabela 13** apresenta o resumo da avaliação de riscos e impactos realizada por intervenção/ ação conforme os blocos de similaridade:

**Tabela 13 – Resumo da Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais do Projeto**

| BLOCO | ITEM | AÇÃO/ INTERVENÇÃO | ÍNDICE DE RISCO/ IMPACTO | GRAU DE RISCO |
|---|---|---|---|---|
| 1 - Contratação de estudos e mão-de-obra qualificada | 1 | 1.1.1: Estudar sobre possibilidades de infraestrutura digital resiliente | 0,01 | Baixo |
| | 10 | 2.2.1: Desenhar e implementar Observatório de Dados para Políticas Públicas | | |
| | 11 | 2.2.2: Criar uma estrutura de governança de dados para aprimorar a interoperabilidade e os mecanismos de compartilhamento de dados | | |
| | 12 | 2.2.3: Desenvolver Plano de Gestão de Risco e Contingência | | |
| | 15 | 3.1.1: Contratar consultores para ajudar o governo a criar a estrutura organizacional para implementação e supervisão de eficiência energética | | |
| | 18 | 3.1.4: Contratar consultorias para avaliar estratégias para atrair investimento privado e melhorar o mercado de eficiência energética | | |
| | 19 | 3.2.1: Realizar auditorias energéticas para identificar investimentos em eficiência energética | | |
| | 24 | 4.1.2: Contratar consultores para execução, monitoramento e avaliação de intervenções | | |
| 2 - Obras civis e intervenções físicas | 2 | 1.2.1: Instalar rede de fibra ótica principal e trechos de “última-milha” entre prédios públicos selecionados | 0,06 | Moderado |
| | 3 | 1.3.1: Adquirir e instalar datacenter | | |
| | 20 | 3.2.2: Contratar empresas de serviços e equipamentos para o desenvolvimento e implementação de projetos de eficiência energética | | |
| | 21 | 3.2.3: Adquirir e implementar soluções para a eficiência energética em edifícios públicos | | |
| | 22 | 3.2.4: Melhorar infraestrutura de edifícios públicos | | |
| 3 - Melhoria e desenvolvimento de sistemas | 4 | 2.1.1: Desenvolver de plataforma multicanal aprimorada | 0,01 | Baixo |
| | 5 | 2.1.2: Desenvolver serviços educacionais online, e redesenho de serviços públicos digitais | | |
| | 6 | 2.1.3: Adotar ferramentas para automatizar, personalizar e aprimorar o acesso e o uso de serviços digitais | | |

| BLOCO | ITEM | AÇÃO/ INTERVENÇÃO | ÍNDICE DE RISCO/ IMPACTO | GRAU DE RISCO |
|---|---|---|---|---|
| 4 - Capacitação profissional e comunicação | 7 | 2.1.4: Elaborar e implementar Plano de Comunicação | 0,01 | Baixo |
| | 8 | 2.1.5: Elaborar e implementar um programa de capacitação para servidores públicos e professores | | |
| | 9 | 2.1.6: Elaborar e implementar campanhas de comunicação para alcançar os usuários finais, especialmente grupos vulneráveis | | |
| | 13 | 2.3.1: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais, com ênfase em mulheres e grupos carentes, como a população jovem, populações indígenas e quilombolas, para facilitar uma transição para o mercado de trabalho | | |
| | 14 | 2.3.2: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais para funcionários públicos, principalmente os funcionários dos data centers, serão treinados para conceder a eles as habilidades para fornecer melhores serviços online e otimizar as operações do data center, inclusive sobre como continuar a prestação de serviços e operações em caso de eventos climáticos e desastres | | |
| | 16 | 3.1.2: Treinar funcionários públicos e captação de recursos para investimentos em eficiência energética | | |
| | 17 | 3.1.3: Treinar, desenvolver e implementar uma política estadual de eficiência energética | | |
| | 23 | 4.1.1: Treinar e realizar visitas técnicas da equipe da UGP | | |

### 6.3. Avaliação Ambiental e Social Nacional e Licenciamento

O Governo do Estado do Sergipe implementará o Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe, sendo de responsabilidade da SEPLAN/SE a gestão de avaliações ambientais e licenciamento.

Os prédios públicos sujeitos às intervenções pretendidas do projeto deverão apresentar regularidade do ponto de vista de cumprimento da legislação aplicável ao seu funcionamento, incluindo licenças, alvarás de funcionamento e auto de vistoria do corpo de bombeiros (AVCB), conforme aplicável, a ser monitorado pela supervisão socioambiental da UGP.

O **Anexo 4** apresenta as orientações gerais para solicitação licenciamento ambiental das atividades do Projeto. Orientações preliminares específicas para cada uma das atividades são apresentadas na discussão específica das atividades no **Anexo 5** – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais.

## 7. PRINCÍPIOS, DIRETRIZES E PROCEDIMENTOS DE GESTÃO

A partir da avaliação de riscos e impactos sociais e ambientais do Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe, é determinada uma série de medidas de resposta, que seja capaz de gerir os riscos e impactos de modo consistente, adotando a hierarquia de mitigação, e primando por evitar que impactos negativos não recaiam desproporcionalmente sobre os desfavorecidos ou vulneráveis e que estes não sejam prejudicados na partilha dos benefícios e oportunidades de desenvolvimento resultantes do Projeto.

Além disso, são previstas medidas de monitoramento das ações ambientais, de modo a medir e registrar seus resultados, sua eficiência e eficácia. Os citados resultados serão consolidados semestralmente, permitindo a divulgação do desempenho ambiental e social do Programa de acordo com as Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial.

As medidas ambientais e sociais a serem consideradas no planejamento e execução das intervenções, avaliadas no item anterior, são elencadas nos anexos deste MGAS, dispostas nas Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS) **(Anexo 3)**.

O Governo do Estado de Sergipe deverá promover o envolvimento das partes interessadas e divulgar as informações adequadas ao longo de todo ciclo do Projeto.

### 7.1. Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS)

Durante a implementação do Projeto, e como forma de garantir a previsão e cumprimento adequado dos requisitos ambientais e sociais do Banco Mundial, o Mutuário deverá garantir que especificações técnicas, editais, contratos e documentos licitatórios, possuam Especificações Técnicas Ambientais e Sociais – ETAS (ou cláusulas ambientais e sociais vinculantes) que enderecem as etapas de contratação, planejamento e execução das atividades do Projeto.

As medidas ambientais e sociais a serem consideradas no planejamento e execução das intervenções, avaliadas no item anterior, são elencadas nos anexos deste MGAS, dispostas nas Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS) **(Anexo 3)**, que endereçam os seguintes temas principais:

- **Requerimentos para a mitigação dos impactos ambientais**
  - Supressão de Vegetação
  - Áreas de Apoio – Canteiros de Obras, Depósitos de Material Excedente, Áreas de Empréstimo e Caminhos de Serviço
  - Resíduos sólidos e efluentes
  - Resíduos sólidos não perigosos
  - Resíduos sólidos e efluentes perigosos
  - Resíduo de Equipamento Eletroeletrônico
  - Efluentes
  - Emissões Atmosféricas
  - Ruído
  - Produtos Perigosos

- **Requerimentos para mitigação dos impactos sociais**
  - Impactos envolvendo moradores e instalações vizinhas
  - Comunicação e Reclamações durante a execução das obras
  - LGPD
  - Patrimônio Cultural e Descobertas Casuais/Achados fortuitos
  - Condições de Emprego e Trabalho
  - Saúde e Segurança do Trabalho
  - Saúde
  - Equipamentos de proteção
  - Higiene e condições de trabalho
  - Saúde e Segurança da Comunidade
  - Equipe socioambiental da Contratada
  - Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS

A aplicação das medidas indicadas nas ETAS deverá ocorrer de forma proporcional à natureza e magnitude potencial dos riscos e impactos socioambientais das intervenções do Projeto, devendo ser incorporadas no planejamento das ações ambientais e sociais a serem implementadas para mitigar o impacto dos riscos mapeados. Assim, conforme previsto neste MGAS, as ETAS serão:

a) incluídas nas especificações técnicas, editais e documentos licitatórios;
b) deverão fazer parte dos contratos resultantes, como Cláusulas Ambientais e Sociais vinculantes, e;
c) servirão de base para a definição das medidas específicas para a gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais das atividades sob sua responsabilidade.

Todas as ações previstas nas ETAS, quando aplicadas, deverão constar do cronograma de implementação da intervenção, e serem devidamente consideradas no orçamento, com suas estimativas próprias de custos. As ações socioambientais poderão ser financiadas por recursos do financiamento pelo Projeto ou por recursos adicionais alocados para essa finalidade pelo Governo do Estado do Sergipe **(Tabela 14)**.

**Tabela 14 – Condições de inclusão e indicações preliminares – Projeto CONECTA-SE**

| CONDIÇÃO DE INCLUSÃO | INDICAÇÃO PRELIMINAR |
|---|---|
| Sempre que as intervenções tenham impactos adversos relacionados ao uso de recursos naturais (matérias primas, água ou energia), ou ao aumento dos níveis de poluição, ou ao uso de produtos químicos tóxicos, pesticidas ou herbicidas, ou gerem volumes significativos de resíduos, o mutuário garantirá que haverá o planejamento e execução de medidas para lidar com essas diferentes situações, de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Norma Ambiental e Social 3 – Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição, e Norma Ambiental e Social 4 – Saúde e Segurança da Comunidade. | ▪ Mobilização e desmobilização de áreas de apoio;<br>▪ Gestão de efluentes;<br>▪ Gestão de resíduos;<br>▪ Sinalização de obras;<br>▪ Emissões atmosféricas e ruídos; |
| Sempre que as intervenções interfiram com habitats naturais ou habitats modificados que incluem valor significativo da biodiversidade, o mutuário garantirá o devido planejamento e execução de medidas ambientais relativas à conservação da biodiversidade e gestão sustentável de recursos naturais vivos, de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Norma Ambiental e Social 6 – Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos. O Projeto deverá se pautar na menor intervenção em ambientes florestados, tanto quanto possível, evitando impactos na fauna e na flora. | ▪ Supressão da vegetação. |
| Sempre que as intervenções tenham potenciais impactos negativos para o patrimônio cultural em virtude da possibilidade de "descobertas casuais", a avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais considerará os riscos diretos, indiretos e cumulativos sobre o patrimônio cultural e todos os contratos relacionados com a construção do projeto (escavações, demolições, movimentação de terra, inundações e outras modificações no ambiente físico) incluirão procedimentos de como se deve lidar com as "descobertas casuais", incluindo a notificação dos órgãos competentes (IPHAN e agências estaduais e municipais), o cerco das áreas dos achados, a condução de uma avaliação dos objetos ou sítios encontrados, e a capacitação de funcionários e trabalhadores do projeto sobre procedimentos relacionados a descobertas casuais. Assim sendo, o mutuário irá considerar o Quadro de referência para patrimônio cultural, de acordo com os princípios e diretrizes estabelecidos pela Norma Ambiental e Social 8 – Patrimônio Cultural. | ▪ Patrimônio material;<br>▪ Educação ambiental e patrimonial de funcionários;<br>▪ Educação ambiental e patrimonial de comunidades;<br>▪ Comunicação social; e,<br>▪ Salvamento de patrimonial material. |
| Temas transversais – os aspectos transversais listado ao lado aplicam-se a toda e qualquer atividade do Projeto que implique na geração de riscos associados a assédio, abuso e exploração sexual, acidentes e incidentes laborais, condições de trabalho e emprego, etc. | ▪ Assédio, Abuso e Exploração Sexual<br>▪ Condições de Trabalho e Emprego |

| CONDIÇÃO DE INCLUSÃO | INDICAÇÃO PRELIMINAR |
|---|---|
| | ▪ Engajamento de Partes Interessadas e Mecanismos de Queixas e Reclamações<br>▪ Treinamento e Capacitação (geral) |

O envolvimento das partes interessadas é um processo inclusivo conduzido durante todo o ciclo de vida do projeto, sendo uma parte fundamental das decisões iniciais, e da avaliação, gestão e monitorização dos seus riscos e impactos socioambientais. Sendo assim, o mutuário deverá executar o Plano de Envolvimento das Partes Interessadas, durante todo o ciclo de vida do Projeto.

O planejamento e execução das medidas ambientais deverão sempre ser adequadas à natureza e dimensão das intervenções e proporcionais ao nível de riscos e impactos socioambientais.

### 7.2. Instrumentos de Gestão de Risco e Impactos Sociais e Ambientais na Execução das Intervenções

Durante a fase de implementação, deverá ser observada as Especificações Técnicas Ambientais e Sociais – ETAS **(Anexo 3)**, bem como do Guia de Gestão Ambiental e Social **(Anexo 5)**, respeitando a Lista de Exclusão **(Anexo 2)**, como medidas a serem usadas nos estágios iniciais do planejamento e desenho das intervenções/ ações.

Para as intervenções ou ações de maior impacto, com caráter de obras, reformas e intervenções físicas, para cumprimento da legislação estadual, será necessária a solicitação de licenciamento ambiental, ou dispensa de licenciamento, por meio de protocolo de Carta Consulta, conforme Orientações para solicitação de dispensa de licenciamento **(Anexo 4)**. Complementarmente, considerando que as atividades serão realizadas em diferentes municípios de Sergipe será necessário também fazer consulta aos requisitos legais do município em questão.

### 7.3. Responsáveis pela implantação das medidas ambientais

O Governo do Estado de Sergipe, por meio da UGP/SEPLAN, é o responsável por garantir a aplicação das medidas ambientais às intervenções do Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe. Além disto, cada uma das demais Agências envolvidas na implementação do Projeto também irão fornecer suporte técnico e administrativo, e deverá gerir todos os responsáveis internos e terceirizados para o correto planejamento e execução de todas as medidas necessárias de mitigação de riscos e impactos.

De maneira geral, dentre as partes diretamente envolvidas no Projeto, têm-se as seguintes atribuições e responsabilidades quanto ao gerenciamento, supervisão, monitoramento e mitigação ambiental e social:

- Contratadas/empreiteiras: responsáveis pela execução das medidas de mitigação/controle, ou seja, gestão adequada de resíduos, efluentes, manejo de produtos químicos, controle de processos erosivos, sinalização das obras, etc. Dependendo da estrutura/tamanho dessas empresas, elas também possuem uma equipe (ou um profissional) para supervisão da implantação dessas medidas, e que também faz o monitoramento de alguns aspectos ambientais, como por exemplo, monitoramento de fumaça preta, monitoramento de ruído, etc; e,
- Contratante/UGP: possui a responsabilidade de fazer a supervisão ambiental e social das obras/atividades objeto da contratação. Ou seja, supervisionar se todas as medidas listadas acima (sob responsabilidade da empreiteira) estão sendo seguidas e registradas adequadamente (ex.: certificados de destinação, controle de fumaça preta, etc.). Essa supervisão pode ser feita por equipe própria da UGP ou por empresa contratada, as supervisoras

A UGP deverá atuar para que todos os instrumentos de contratação das intervenções contenham a indicação da necessidade de cumprimento das diretrizes deste MGAS. Deve ser previsto o constante treinamento dos envolvidos na execução do Projeto sobre a gestão de riscos e impactos socioambientais.

No Projeto, a UGP exigirá que os responsáveis, executores e contratados adiram a um conjunto de Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias, contidas no Guia de Gestão Ambiental e Social **(Anexo 5)** e, proporcionalmente à categoria de risco ambiental e social em que sejam classificadas as intervenções a que estejam atrelados. As cláusulas correspondem ao cumprimento da legislação socioambiental municipal, estadual e federal aplicáveis, além das diretrizes do presente MGAS, incluindo as medidas ambientais indicadas nos quadros de referência.

Este conjunto de Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias deverá constar de todos os Termos de Referência (como Especificações Técnicas Ambientais e Sociais – ETAS) para contratação de atividades com potencial de causar riscos e impactos ambientais e sociais, conforme avaliação realizada neste MGAS.

Os executores das intervenções, sejam eles entes do Governo do Estado de Sergipe, profissionais subcontratados, empresas de consultoria, construtoras ou qualquer outra instituição deverão ser responsáveis por:

- Planejar e executar as medidas socioambientais determinadas por este MGAS, consideradas como necessárias para a gestão dos riscos e impactos ambientais e sociais de cada intervenção;
- Cumprir as Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias aplicáveis a suas intervenções;
- Garantir a obtenção das licenças ambientais necessárias à implementação das intervenções e de suas renovações, bem como o cumprimento de suas condicionantes;
- Nomear e manter um profissional responsável pelo acompanhamento da Gestão de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais de suas intervenções;

- Fornecer todas as informações solicitadas pela UGP durante todo o ciclo de implementação de suas intervenções;
- Reportar imediatamente à UGP, quaisquer acidentes ou incidentes ambientais e sociais, bem como fatalidades associadas às atividades necessárias à implementação de suas intervenções;
- Fornecer relatórios periódicos à UGP e seus analistas responsáveis, que estarão igualmente autorizados a acompanharem o desempenho das intervenções em termos de gestão de riscos e impactos ambientais e sociais através de consultas adicionais ou visitas *in loco*; e,
- Disponibilizar às partes interessadas todas as informações sobre a gestão de riscos e impactos ambientais e sociais de suas intervenções, de forma adequada e tempestiva.

O Banco Mundial é responsável pela realização regular de missões de apoio à implementação do Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe, incluindo visitas em caráter amostral às intervenções ou conforme seja requerido, para avaliar o desempenho geral do Programa em termos da gestão de riscos e impactos ambientais e sociais.

### 7.4. Gestão de Mão de Obra

Considerando o alinhamento existente entre a Norma Ambiental e Social 2 – Condições de Trabalho e Emprego, e o normativo brasileiro, o Projeto irá se respaldar no sistema nacional no tocante à aplicação, gestão e monitoramento das condições e requisitos laborais dos trabalhadores envolvidos no Projeto. Para tanto, e como forma de garantir sua aplicação no âmbito da operação, todos as contratações do Projeto deverão subscrever o Código de Conduta para trabalhadores, conforme modelo apresentado no **Anexo 7**. O monitoramento do cumprimento destes requisitos deverá ser reportado periodicamente ao Banco como parte das ações da Seção 7.7. Segue no **Anexo 8** modelo de formulário eletrônico o e no **Anexo 9** o Termo de Compromisso.

### 7.5. Riscos e Medidas de Mitigação Específicas para Grupos Desfavorecidos e Vulneráveis

Considerando os grupos desfavorecidos e vulneráveis, público do Projeto, que podem ser mais propensos a serem afetados negativamente pelos impactos e/ou mais limitados do que outros em sua capacidade de aproveitar os benefícios de um projeto, deverá ter atenção especial ao modelar, planejar, executar e monitorar cada uma das intervenções/ ações propostas. O Plano de Equidade de Gênero e o Plano de Engajamento das Partes Interessadas abordam tais grupos, sendo compostos por povos indígenas, quilombolas, ribeirinhos, pescadores artesanais e extrativistas. As medidas de mitigação precisam estar adaptadas para lidar com esses riscos e impactos específicos.

### 7.6. Atividades de Assistência Técnica

A UGP deverá garantir que as consultorias, estudos, capacitação, treinamento e quaisquer outras atividades de assistência técnica no âmbito do Projeto sejam realizados de acordo com os Termos de Referência aceitáveis para do Banco, que sejam consistentes com as NASs. Eles também garantirão que os resultados de tais atividades cumpram os Termos de Referência.

### 7.7. Capacitação nas Normas Ambientais e Sociais

A qualificação das equipes envolvidas na execução do Projeto é central para a ampliação das capacidades da SEPLAN e outros entes estatais envolvidos no Projeto, visando aumentar as garantias de cumprimento das normas ambientais e sociais. Ao longo da execução do Projeto, de forma continuada, serão realizadas capacitações sobre os temas pertinentes à medida das necessidades para as partes interessadas.

Dessa forma, na **Tabela 15**, são apresentadas algumas das necessidades já previamente identificadas:

**Tabela 15 – Capacitações previamente identificadas**

| GRADE TEMA | ENFOQUE | PÚBLICO | PARTE INTERESSADA |
|---|---|---|---|
| MGAS – Marco de Gestão Ambiental e Social | Apresentação geral dos conceitos e da estratégia de implementação, supervisão e monitoramento | Equipe Gestora | SEPLAN/SE<br>UGP<br>Fornecedores |
| PEPI – Plano de Engajamento das Partes Interessadas | Apresentação geral dos conceitos e detalhamento da estratégia de implementação, supervisão e monitoramento | Equipe Operacional | SEPLAN/SE<br>UGP<br>Fornecedores |
| Saúde e Segurança do Trabalho | Noções gerais, normativas nacionais e das NAS do Banco Mundial Formas de Supervisão | Equipe Operacional | SEPLAN/SE<br>UGP<br>Fornecedores |
| Saúde e Segurança do Trabalho | - Normativas nacionais e das NAS do Banco Mundial<br>- Uso de EPI<br>- Formas de Fiscalização | Equipe Operacional Territorial | SEPLAN/SE<br>UGP<br>Fornecedores |
| Saúde e Segurança do Trabalho | - Noções gerais, normativas nacionais e das NAS do Banco Mundial (em linguagem mais simples e adaptada a cada perfil de comunidade)<br>- Uso de EPI | Diretorias | Organizações Beneficiárias |
| Saúde e Segurança do Trabalho | - Trabalho forçado<br>- Trabalho infantil<br>- Abusos de membros da comunidade por trabalhadores do Projeto (moral, sexual ou gênero) | Associados | Organizações Beneficiárias |
| Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos | Treinamento dos procedimentos práticos previstos nos planos aprovados | Diretorias | Organizações Beneficiárias |
| Manual de Boas Práticas de Fabricação | Treinamento dos procedimentos práticos previstos nos manuais | Diretorias | Organizações Beneficiárias |
| Estratégia de Trabalho Social do Componente 2 | Apresentação geral dos conceitos e da estratégia de implementação, supervisão e monitoramento | Equipe Operacional e Fornecedores | SEPLAN/SE<br>UGP<br>Fornecedores |

| GRADE TEMA | ENFOQUE | PÚBLICO | PARTE INTERESSADA |
|---|---|---|---|
| Estratégias de Participação e Inclusão Social | Características culturais dos diversos públicos do Projeto Elaboração de Políticas Públicas com os diferentes públicos do Projeto | Equipe Gestora | SEPLAN/SE<br>UGP<br>Fornecedores |
| Estratégias de Participação e Inclusão Social | Características culturais dos diversos públicos do Projeto Como apreender as necessidades dos diferentes públicos do Projeto | Equipe Operacional | SEPLAN/SE<br>UGP |
| Estratégias de Participação e Inclusão Social | Características culturais dos diversos públicos do Projeto Formas de aproximação e diálogo com diferentes públicos do Projeto | Equipe Operacional Territorial | SEPLAN/SE<br>UGP |
| Estratégias de Participação e Inclusão Social | Características culturais dos diversos públicos do Projeto Como apreender as necessidades dos diferentes públicos do Projeto | Fornecedores | Fornecedores |
| ESG - Environmental, Social and Governance | Contexto internacional e nacional Normativas internacionais e nacionais Práticas em ESG | Equipe Gestora | SEPLAN/SE<br>UGP |

### 7.8. Acompanhamento e avaliação

O Governo do Estado do Sergipe acompanhará através de Diligências Ambientais e Sociais a conformidade da aplicação deste MGAS por seus executores. O monitoramento e a avaliação de desempenho em termos de gestão de riscos e impactos ambientais e sociais serão feitos por intervenção. O monitoramento do desempenho socioambiental será realizado periodicamente, de acordo com as características específicas de cada intervenção, incluindo o estado de implementação das medidas previstas nas Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS).

O nível e a frequência das Diligências Ambientais e Sociais serão baseados no perfil de categorização do risco ambiental e social intervenção.

A Diligência Ambiental e Social padrão consiste em: (i) revisão de todos os documentos e informações fornecidos pelo executor, (ii) verificação periódica de licenças ambientais requeridas por cada intervenção e/ou dos comprovantes de atendimento de suas condicionantes e de suas renovações; (iii) aplicação regular e periódica de questionários de verificação da conformidade e cumprimento das ETAS e (iv) visitas periódicas de acompanhamento de todas suas operações financiadas através do Projeto de Aceleração Digital do Estado de Sergipe.

As Diligências Ambientais e Sociais poderão ser realizadas ou complementadas por consultores ou equipes de consultores externos, cujo escopo do trabalho será definido pela UGP. A contratação de consultores externos será feita a critério do Governo do Estado e de acordo com a necessidade de cada intervenção, sendo estes custos tipicamente assumidos pelo mutuário.

Quando, de acordo com a avaliação da UGP, o cumprimento das medidas socioambientais deste MGAS não atender de forma suficiente aos requisitos da gestão de riscos e impactos ambientais e sociais do Projeto, medidas corretivas deverão ser adotadas pelo mutuário.

Os resultados da Diligência Ambiental e Social das intervenções serão agregados por meio de relatórios internos periódicos e relatórios semestrais para o Banco Mundial. O Governo do Estado elaborará Relatórios Semestrais de Desempenho Ambiental e Social do Programa para serem apresentados ao Banco Mundial e disponibilizados publicamente no site do Projeto. O Conteúdo dos relatórios semestrais deverá ser discutido com a equipe do Banco Mundial, com objetivo de definir uma estrutura mínima a ser contemplada em cada relatório.

Os Relatórios Semestrais de Desempenho Ambiental e Social serão apresentados como parte integrante dos Relatórios de Progresso Semestrais do Projeto para o Banco Mundial. No mínimo, o relatório incluirá:

i. status da implementação geral de instrumentos e medidas de gestão de riscos ambientais e sociais;
ii. quaisquer problemas ambientais ou sociais resultantes das atividades do projeto e como esses problemas serão corrigidos ou atenuados, incluindo cronogramas;
iii. desempenho da saúde e segurança ocupacional (incluindo incidentes e acidentes);
iv. saúde e segurança da comunidade;
v. atualizações do envolvimento das partes interessadas, de acordo com o PEPI;
vi. notificação e comunicações públicas;
vii. progresso na implementação e conclusão dos trabalhos do projeto;
viii. resumo das queixas/feedback dos beneficiários recebidos, medidas tomadas e reclamações encerradas, de acordo com o PEPI, e;
ix. status de acompanhamento das ações do Plano de Compromissos Ambientais e Sociais (PCAS).

Deverá ser reportado ao Banco qualquer incidente que venha a ocorrer ao longo das atividades relacionadas às intervenções/ações. O reporte poderá ser em forma de relatórios ou informativo, sendo cruciais para a segurança dos trabalhadores e para garantir a conformidade com regulamentos e normas de segurança. O reporte de incidentes deve ser preenchido com precisão, devendo ser enviado em até 48h da notificação do incidente pela UGP. É fundamental para a segurança no local de construção e para manter registros adequados para investigações futuras e conformidade com regulamentos. Deve ser certificado de manter cópias de todos os relatórios de incidentes para referência futura e para garantir que todas as ações corretivas sejam implementadas adequadamente.

O Governo do Estado do Sergipe deverá reportar ao Banco Mundial, imediatamente ao ato de tomar conhecimento, quaisquer acidentes ou incidentes ambientais e sociais, bem como fatalidades associadas às atividades necessárias à implementação do Projeto. Os detalhes sobre

a comunicação e reporte de incidentes encontram-se apresentados nas ETAS, bem como no modelo de relatório de incidentes **(Anexo 6)**. O Mutuário deverá pactuar com os prestadores de serviço e empreiteiras fluxos de comunicação de incidentes com base neste MGAS, bem como em observação às diretrizes internas do Banco sobre o assunto.

# 8. ANEXOS

## 8.1. Anexo 1 – Guia Locacional para Construção de Datacenter

Livro: Onde devo construir meu datacenter?

Os datacenters são um dos ativos de negócios mais críticos. Eles são um dos edifícios com um alto custo de construção, e também drenam muito dinheiro para serem mantidos corretamente. Ainda assim, são considerados o coração pulsante da instituição. Portanto, eles devem ser projetados corretamente e com cuidado especial, e para isso, os seguintes pontos devem ser obedecidos **(Tabela 16)**:

**Tabela 16 – Pontos a serem seguidos ao construir um datacenter**

| SITUAÇÃO | IMPLICAÇÕES | COMP. | RISCO | MITIGAÇÃO |
|---|---|---|---|---|
| 1. Evite áreas de desastres naturais | É preciso estudar o local nos últimos 100 anos, para saber se ele é afetado por inundações, tornados ou ventos fortes. Também é essencial escolher um local que esteja longe de altas temperaturas e fontes de incêndio, pois pode causar um desastre. | 1 | Moderado | Verificar quanto a execução de obras, drenagem e escoamento de água no local e região.<br><br>Verificar quanto a precipitação máxima na região |
| 2. Escolha um lugar acima do nível do mar | Recomenda-se a construção do Datacenter em um local que esteja a 20 metros acima do nível do mar; Esse é um cuidado necessário para evitar enchentes de qualquer tipo. | 1 | Baixo | Verificar localização de instalação |
| 3. Evite estradas rodoviárias | Escolha sempre um local que esteja a pelo menos 800 metros de distância de qualquer estrada rodoviária. Isso é para evitar acidentes que possam prejudicar o Datacenter. As estradas principais também podem gerar vibrações que afetam negativamente o Datacenter. | 1 | Baixo | Verificar modais de transporte: ferrovias, rodovias, aeroportos, etc |
| 4. Evite rotas aéreas | Por razões de segurança, é crucial escolher um local que esteja longe dos caminhos das companhias aéreas. | 1 | Alto | Verificar rotas na proximidade |
| 5. Evite interferências eletromagnéticas | Escolha sempre uma localização que esteja a pelo menos 400 metros de qualquer aeroporto ou centro de satélites. | 1 | Baixo | Verificar proximidade com torres de aeroportos, tv, rádio, telefone, etc |
| 6. Evite vibrações | O Datacenter deve estar longe de quaisquer fontes de vibração, como ferrovia ou fábricas. | 1 | Baixo | Verificar modais de transporte: ferrovias, rodovias, aeroportos, etc |
| 7. Longe da base militar | Escolha sempre um local que esteja a pelo menos 800 metros de distância de qualquer base militar. | 1 | Baixo | Verificar localização de bases militares nas proximidades |
| 8. Longe da embaixada estrangeira | O edifício não deve estar localizado ao lado de uma embaixada estrangeira. | 1 | Baixo | Verificar se há embaixadas nas proximidades |
| 9. Compatibilidade eletromagnética (EMC) | Os riscos devem ser minimizados localizando-se longe dos transmissores de radar e das torres de telefonia móvel. | 1 | Mapeamento em andamento | Mapear antenas na região |
| 10. Localização segura | O centro de dados deve ser adequadamente protegido e a localização desempenha um papel essencial para garantir que o edifício e a área circundante sejam protegidos. Por isso, o local | 1 | Baixo | Identificar perfil de segurança do bairro.<br><br>Verificar quanto a contratação de vigilância |

| SITUAÇÃO | IMPLICAÇÕES | COMP. | RISCO | MITIGAÇÃO |
|---|---|---|---|---|
| | não deve ser fechado para fronteiras do país ou áreas de risco. | | | |
| 11. Adequação do solo | O solo deve ser examinado para saber se pode comportar um edifício maciço ou se requer um tratamento especial antes de construir o Datacenter. | 1 | Baixo | Verificar estabilidade e legalidade fundiária da área de instalação |
| 12. Disponibilidade de energia | O datacenter requer uma enorme quantidade de energia. Portanto, você precisa se certificar de que tem fontes de energia suficientes no local e, se planejar o Datacenter TIER 4, certifique-se de que pode obter energia de duas redes elétricas independentes. | 1 | Baixo | Verificar sobre existência de subestação nas proximidades |
| 13. Conectividade com a Internet | A Internet é essencial para o dia-a-dia do Datacenter; Portanto, garanta a disponibilidade de um serviço de internet confiável. | 1 | Baixo | Verificar sobre rotas |
| 14. Clima | Sempre selecione o local mais frio para o seu Datacenter, pois isso reduz o custo de refrigeração, que geralmente é um dos custos de operação mais altos. | 1 | Alto | Monitorar o clima e mudanças |
| 15. Expansão futura | Embora os designers de Datacenters estejam interessados em projetar Datacenters como edifícios expansíveis, ninguém sabe as necessidades futuras. Portanto, certifique-se de que haja área livre suficiente para expansão futura. | 1 | Baixo | Verificar oportunidades e ameaças em relação ao terreno e proximidades com vizinhanças |
| 16. Acessibilidade da localização | O Datacenter deve ser construído em um local onde possa ser alcançado rapidamente pelos funcionários e fornecedores, pois isso reduz o custo de transporte para os funcionários e empresa. A polícia e o Corpo de Bombeiros precisam entrar no local com facilidade quando necessário. | 1 | Baixo | Verificar proximidades de vias de acesso amplo |
| 17. Proximidade da localização | O transporte público é essencial para os funcionários; isso ocorre porque o tempo de trabalho no Datacenter é de 24 horas, então os funcionários mudam de turno continuamente, e o turno pode ser alterado à noite, onde os funcionários precisam de fácil acesso ao transporte público.<br><br>É essencial construir o Datacenter em um local onde seja fácil obter todos os requisitos necessários serviços e de fácil acesso para os fornecedores. | 1 | Baixo | Verificar sobre trafegabilidade e acessibilidade por vias públicas |
| 18. Qualidade de vida | Ao escolher a localização do Datacenter, você deve pensar nas necessidades exigidas pelos funcionários, como mantimentos, restaurantes e centros de entretenimento. | 1 | Moderado | Verificar a oferta de serviços nas proximidades |

DICA: Alguns podem pensar que as precauções necessárias ao escolher um canteiro de obras de Datacenter são exageradas, mas tenha certeza de que essas precauções são muito necessárias.

### 8.2. Anexo 2 – Lista de Exclusão

De modo a atender às Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, bem como os critérios socioambientais específicos do Projeto, a presente operação não financiará intervenções/ ações e atividades apresentadas na **Tabela 17**:

**Tabela 17 – Relação de Intervenções que não serão financiadas pelo Projeto**

| ITEM | DESCRIÇÃO |
|---|---|
| 1 | Tenham impactos adversos sobre terras e recursos naturais sujeitos à propriedade tradicional ou sob uso ou ocupação costumeira por Povos indígenas; |
| 2 | Causem a realocação de Povos Indígenas de terras e recursos naturais sujeitos à propriedade tradicional ou sob uso ou ocupação consuetudinária; |
| 3 | Tenham impactos significativos sobre o patrimônio cultural dos Povos Indígenas que sejam materiais para a identidade e/ou aspectos culturais, cerimoniais ou espirituais dos Povos Indígenas; |
| 4 | Possam incorrer em práticas de exploração e abuso sexual de menores ou de trabalho infantil em suas operações; |
| 5 | Possam submeter os trabalhadores a formas degradantes de trabalho ou mantê-los em condições análogas à escravidão; |
| 6 | Causem impactos significativos em habitats críticos ou que convertem ou degradam habitats naturais; |
| 8 | Façam uso de pesticidas/herbicidas sujeitos à eliminação progressiva ou proibição internacional. |
| 9 | Uso de substâncias tóxicas que não sejam combustíveis/químicos para máquinas de obras civis e tintas para pintura de estruturas acabadas |
| 10 | Quaisquer impactos relacionados à NAS5 que contemple aquisição de terra, restrições de uso da terra e reassentamento involuntário |

### 8.3. Anexo 3 – Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS)

A partir da Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais, bem como do levantamento das medidas mitigadoras, compensatórias e de monitoramento, é possível estabelecer requisitos específicos a serem seguidos pelas empresas contratadas. Assim, o programa pode exigir das empresas contratadas, desde o termo de referência, especificações técnicas ambientais e sociais que auxiliem o Estado na gestão dos riscos e impactos do programa, e na melhoria do seu desempenho ambiental e social.

Assim, este capítulo reúne as principais Especificações Técnicas Ambientais e Sociais que deverão constar nos termos de referência antes da contratação das empresas.

#### 8.3.1. Especificações quanto às Responsabilidades da Contratada

A Contratada é a responsável única e integral para o cumprimento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais (ETAS) descritas a seguir. A subcontratação de parte da obra não exime a Contratada da responsabilidade integral do cumprimento destas ETAS frente ao Contratante.

A Contratada deverá conhecer, cumprir e fazer cumprir todas as regulamentações, leis, decretos, normas e demais disposições governamentais de caráter socioambiental, incluindo os correspondentes às licenças ambientais, nos âmbitos federal, estadual e municipal que de uma forma ou outra se relacionam às obras objeto do Contrato. A falta de conhecimento de uma ou várias dessas normas, ou outras não especificamente indicadas e suas atualizações correspondentes, não há eximem da responsabilidade de cumprimento destas normas.

A qualidade ambiental e social requer evitar e mitigar os impactos ambientais e sociais negativos diretos e indiretos, potencializando a geração de impactos positivos associados às atividades, para as quais a Contratada deverá implementar ações de prevenção e correção de efeitos ambientais e sociais adversos durante todo o período de obras, e no período de encerramento das atividades.

#### 8.3.2. Requerimentos para a mitigação dos impactos ambientais

A contratada deverá assegurar a proteção e minimizar o impacto ao meio ambiente na área de intervenção das obras. Neste objetivo, a Contratada deverá promover a instalação de equipamentos que contribuam com a eficiência energética e de utilização de água e implantar padrões de controle ambiental na obra, utilizando maquinários com critérios de sustentabilidade (baixa emissão de poluentes atmosféricos e de geração de ruído e consumo de combustíveis).

As instalações deverão ser planejadas e desenhadas em concordância com as normas do corpo de bombeiros do estado do ES, assim como com a Norma de segurança das Instalações Elétricas NR10 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Os tanques de armazenamento de combustíveis deverão ser do tipo aéreo e provido de caixa de contenção capaz de armazenar no mínimo 110% da capacidade do tanque. A caixa de contenção deverá ser impermeabilizada e

provida de cobertura para prevenir o enchimento com água de chuva. A Sala de armazenamento das baterias "power bank" deverá ser provida de ventilação forçada e instalações elétricas anti-faísca.

Os sistemas de refrigeração (Ar Condicionado) deverão ser desenhados de forma a garantir alta eficiência e baixo consumo de energia.

#### 8.3.2.1. Supressão de Vegetação

Nos terrenos que forem executadas obras de construção civil, deverá ser buscado o mínimo possível de supressão de vegetação, sendo realizada a supressão de vegetação apenas na quantidade suficiente para implementação da obra. Nestes casos, deve seguir as seguintes instruções:

i. obtenção da Autorização de Supressão da Vegetação (ASV) junto ao poder público municipal, sendo responsável pelas informações apresentadas, inclusive pelas medidas de compensação ambiental decorrentes da ASV;

ii. a contratada deverá manter cópia da ASV na obra. Deverá também, instalar placas contendo as informações sobre a ASV, conforme a resolução SMA n° 58/2009;

iii. a contratada deverá realizar a demarcação das árvores e delimitar os fragmentos florestais cuja supressão for autorizada pelo órgão ambiental;

iv. a contratada deverá realizar as atividades de supressão de vegetação mediante o acompanhamento de um profissional habilitado (biólogo, engenheiro florestal, agrônomo ou ambiental), responsável pela supervisão dessas atividades;

v. a contratada deverá utilizar motosserras devidamente cadastradas e licenciadas no Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, devendo os funcionários responsáveis pela supressão ter treinamento para manuseio do equipamento;

vi. a material lenhoso proveniente das atividades de supressão deve ser segregado (galhadas, raízes, troncos e galhos). Os troncos e galhos devem ser cortados em toras e acondicionados em leiras, conforme definição do Contratante. As galhadas e raízes devem ser destinadas a locais autorizados a receber esse tipo de resíduo. É expressamente proibido enterrá-los, abandoná-los ou queimá-los;

vii. o soterramento de árvores também é expressamente proibido, incorrendo em crime ambiental, sendo necessária a retirada do solo que a estiver recobrindo, ou deve-se solicitar a supressão das árvores soterradas junto ao órgão ambiental.

#### 8.3.2.2. Áreas de Apoio – Canteiros de Obras, Depósitos de Material Excedente, Áreas de Empréstimo e Caminhos de Serviço

A localização, utilização e recuperação das áreas de apoio (canteiros de obras, áreas de empréstimos de materiais, áreas de depósito de materiais e caminhos de serviço) é de total responsabilidade da Contratada, que deve selecionar áreas sem restrições ambientais e sociais.

As áreas de apoio devem ser identificadas com placas e delimitadas, a fim de impedir o acesso de terceiros.

Os canteiros de obras, devem receber especial atenção, devendo ser adotadas medidas de proteção ao meio ambiente específicas, com todas as estruturas de apoio contidas dentro do terreno.

Após sua utilização, a Contratada deverá adotar medidas de recuperação das áreas de apoio, através da limpeza e reconformação do terreno, recobrimento vegetal e implantação de sistema de drenagem, a fim de evitar o desenvolvimento de processos erosivos, ou conforme acordado com o proprietário.

#### 8.3.2.3. Resíduos sólidos e efluentes

Definições. Resíduos sólidos, como definido pela Lei 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos) são: “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”. Efluentes são definidos como: “os resíduos, na forma de líquidos ou de gases, provenientes das indústrias, dos esgotos, das redes pluviais e de outras fontes, que são lançados no meio ambiente.”

A contratada é responsável pelos resíduos e efluentes gerados pelas empresas subcontratadas.

#### 8.3.2.4. Resíduos sólidos não perigosos

A Contratada deverá manter em todas as frentes de obras, áreas de apoio, depósitos de materiais excedentes e caixas de empréstimos, recipientes (coletores, tambores ou outros) para coleta de resíduos sólidos não perigosos gerados nesses locais, de modo a instituir a coleta seletiva dos resíduos.

Os resíduos devem ser segregados em diferentes grupos, como resíduos recicláveis (madeira, metal, plástico papel/papelão), resíduos orgânicos/sanitários, e resíduos de construção (blocos, tijolos, concreto etc.)

Os resíduos devem ser acondicionados em sacos plásticos descartáveis, padronizados conforme normativa vigente e recolhidos diariamente.

A Contratada poderá manter uma área de armazenamento provisório dos resíduos coletados nos vários pontos das obras, de modo a atingir um volume maior para destinação final. Esses locais devem ser cobertos e dispor de separadores (tapumes, paredes ou divisórias), ou utilizar contêineres visando manter a segregação correta dos resíduos e impedir sua exposição às intempéries, evitando assim impactos indesejáveis, como a aceleração do processo de decomposição dos resíduos, geração de odores desagradáveis, atração de animais de médio e pequeno porte, entre outros.

As áreas de Depósito de Materiais Excedentes devem receber exclusivamente solos.

A utilização da coleta municipal de resíduos sólidos deve ser acordada e documentada junto à administração pública municipal (declaração da prefeitura).

#### 8.3.2.5. Resíduos sólidos e efluentes perigosos

A Contratada deverá manter no canteiro de obras, local específico para armazenamento de resíduos perigosos, como material contendo amianto, óleos, graxas e materiais contaminados com essas substâncias, tomando as devidas medidas de proteção ao meio ambiente, em acordo com a legislação vigente.

A destinação final desses resíduos deve ser registrada e autorizada pelo órgão ambiental competente (obtenção do Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental – CADRI), ou contratar empresa especializada no transporte e destinação desses resíduos.

A Contratada deverá solicitar as licenças de operação e autorizações de todos os prestadores de serviços contratados para transportar e/ou promover a disposição desses resíduos.

A contratada deverá manter os registros de coleta dos resíduos e apresentá-los quando solicitado pela Contratante, através de sua Fiscalização, Supervisora de Obras ou Supervisora Ambiental.

#### 8.3.2.6. Resíduo de Equipamento Eletroeletrônico

A Contratada deverá manter uma área de armazenamento de resíduos de equipamentos elétricos e eletrônicos (REEE) no canteiro de obras, tomando as medidas necessárias para proteger o meio ambiente, como áreas cobertas e pisos pavimentados.

O destino final deve ser uma organização de catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis (OCMRR) que pode reciclar esse tipo de resíduo, transportando-o para a organização, quando possível. Ou dirigir-se ao posto de coleta do município indicado pela prefeitura.

A Contratada deve manter registros de coleta ou disposição de resíduos e apresentá-los através do inspetor, supervisor de construção ou inspetor ambiental, mediante solicitação da parte contratante.

#### 8.3.2.7. Efluentes

É vedado o lançamento direto de esgotos de qualquer natureza nos cursos d'água ou solo.

É vedado o lançamento dos resíduos de cimento, lavagem de caminhões, betoneira, lavagem do maquinário de obras diretamente no solo ou nos cursos d'água.

A Contratada deverá manter banheiros químicos nas frentes de obras, obedecendo às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

A utilização do sistema de coleta de esgotos municipais, deve ser acordada e documentada junto à administração pública municipal (declaração da prefeitura).

Caso as áreas de apoio não disponham de esgotamento sanitário municipal, deverá ser implantada unidade(s) de tratamento com tanques sépticos seguindo as normas e legislação vigente, sendo necessária a realização prévia de ensaios de infiltração específicos nos locais de instalação dos tanques sépticos.

#### 8.3.2.8. Emissões Atmosféricas

A Contratada deverá realizar o controle e manutenção do maquinário e instalações industriais utilizados nas obras visando manter seu pleno funcionamento com emissão de particulados dentro das quantidades permitidas.

A Contratada deverá realizar a umectação das vias não pavimentadas para evitar a suspensão de material particulado.

O tráfego de caminhões contendo carga (especialmente solos e brita de qualquer tipo) deverá ser realizado com a carreta lonada, evitando a suspensão de material particulado ou a queda nas vias de circulação e/ou em veículos transeuntes.

#### 8.3.2.9. Ruído

A Contratada deverá obedecer ao período de trabalhos, não anterior às 7:00 horas ou posterior às 19:00 horas. Quando forem necessários trabalhos em horários extraordinários, a Contratada deverá fazer uma comunicação para a população da área afetada, a fim de evitar incômodos ou danos à população.

A utilização de explosivos, caso seja necessária, bate estacas, ou maquinário que emitam ruídos elevados deverá ser informada à população, bem como às Polícias Locais e a Municipalidade, e, antecedendo o evento, deverá haver sinal sonoro indicando as intervenções.

A Contratada deverá realizar manutenção periódica dos equipamentos e máquinas empregados nas obras visando baixos níveis de ruídos.

Quando solicitado pelos órgãos estaduais ou municipais competentes, considerando a proximidade de áreas urbanas, a Contratada deverá realizar medições de ruídos para comprovar o atendimento aos padrões legais admitidos.

#### 8.3.2.10. Produtos Perigosos

Os produtos perigosos e/ou tóxicos deverão ser armazenados em local específico e identificado com placas de sinalização, com as respectivas Fichas de Informações de Segurança de Produtos Perigosos – FISPP, além de seguir as normativas vigentes.

O local de armazenamento deve ser impermeabilizado e coberto, dispondo de equipamentos de segurança e intervenção.

As áreas de manutenção de equipamentos e maquinários também deverão contar com sistema SAO, que deverão receber verificação e manutenção periódicas.

O óleo coletado das SAO deverá ser disposto em recipientes (tambores, por exemplo) e armazenado em local específico, também dotado de SAO.

Caso a Contratada opte por manter um tanque de abastecimento de combustíveis no canteiro, deverá seguir a legislação vigente para instalação e utilização, mantendo medidas de proteção como instalação em área isolada, cobertura, sinalização, caixa de contenção de vazamentos e caixa coletora e SAO.

Em caso de acidentes que ocasionem o derramamento de substâncias perigosas, a Contratada deverá acionar imediatamente a Polícia Rodoviária, o órgão ambiental, o Corpo de Bombeiros e demais órgãos pertinentes.

### 8.3.3. Requerimentos para mitigação dos impactos sociais

#### 8.3.3.1. Impactos envolvendo moradores e instalações vizinhas

A Contratada deverá tomar todas as precauções necessárias para evitar todo tipo de dano às pessoas ou bens de qualquer natureza, incluindo as propriedades contíguas à obra, sendo a única e exclusiva responsável pelo ressarcimento de danos e prejuízos que a obra e/ou suas dependências ocasionem àquelas.

A fim de assegurar a manutenção dos serviços existentes nas áreas de influência direta, antes do início das obras, a Contratada deverá solicitar à Contratante que efetue a comunicação formal junto às entidades ou concessionárias de serviços (telefonia, esgotamento sanitário, distribuição de água e gás) para que realizem a relocação das infraestruturas que possam vir a ser afetadas pelas obras, a fim de não prejudicar a população usuária ou o andamento das obras. Quando solicitado pela Contratante, a Contratada deverá prestar assistência na comunicação aos órgãos, entidades ou serviços afetados na área de influência do projeto.

A Contratada não poderá restringir o acesso de pedestres e veículos às suas moradias e/ou comércios durante as obras, evitando-o no máximo. Quando a restrição não puder ser evitada, um plano de manejo incluindo acessos temporários adequados e previamente acordado com os afetados será elaborado para a aprovação do Contratante.

A Contratada elaborará um código de conduta com a definição do comportamento aceitável e adequado dos trabalhadores junto às comunidades dos funcionários, incluindo temas como abuso e assédio sexual, juntamente com medidas disciplinares. A contratada também será a responsável pelo treinamento e fiscalização de utilização do código de conduta.

#### 8.3.3.2. Comunicação e Reclamações durante a execução das obras

A Contratada elaborará placa informativa contendo as informações de contato da Ouvidoria do Contratante e órgãos de controle do Estado a ser posicionada à frente da obra, bem como um Programa de Comunicação que terá por objetivo informar aos usuários, moradores, população lindeira e terceiros sobre os aspectos inerentes à obra desde antes do seu início, divulgando a programação das obras e as suas necessidades (restrições temporais de acessos, etc.), o avanço das obras e programação de aberturas de novas frentes, necessidade de paralisação das obras ou interrupção de tráfego, as medidas preventivas a serem adotadas para garantir a proteção ao meio ambiente e à população lindeira e usuários, além de informar os canais e meios de comunicação pelos quais a população poderá manifestar suas dúvidas, queixas e sugestões.

Incluirá também informação sobre coleta seletiva, abandono de animais domésticos, entre outros, e publicidade ao processo de licenciamento ambiental.

Além disso, a Contratada organizará um mecanismo de recepção e atendimento de dúvidas e reclamações, no sítio das obras, para os casos que possam surgir durante as obras, sendo responsável pelo registro do dia da sua realização, resposta, data de resposta ou derivação ao Contratante se não estiver na sua área de abrangência. Uma planilha contendo os casos surgidos com as informações do processamento e resolução será apresentada à Fiscalização e à Supervisora mensalmente.

A Contratada divulgará os principais canais de reclamação organizados pelo Contratante, que a população pode utilizar. Os cartazes de sinalização da obra indicarão claramente os canais de reclamação descritos.

#### 8.3.3.3. LGPD

Em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018), CONTRATANTE e CONTRATADA comprometem-se a adotar medidas que assegurem a confidencialidade e a privacidade dos dados pessoais coletados e tratados durante a execução do projeto contratado.

Ambas as partes devem resguardar e proteger a privacidade das pessoas (intimidade, vida privada, honra, imagem) ao realizar qualquer tipo de tratamento dos seus dados pessoais, inclusive mantendo o adequado nível de sigilo, conforme o disposto na Política de Privacidade do Prodest , na LGPD, no Decreto Estadual nº 4922-R/2021 (Política Estadual de Proteção de Dados Pessoais e da Privacidade do Poder Executivo Estadual) e demais normas legais e regulamentares aplicáveis.

A CONTRATANTE deverá fornecer à CONTRATADA apenas os dados estritamente necessários para a execução das atividades contratadas, devendo garantir sua legitimidade e conformidade com a legislação. A CONTRATANTE deverá assegurar que qualquer tratamento de dados seja realizado com base em uma das hipóteses legais previstas na legislação vigente e que o consentimento dos titulares, quando aplicável, tenha sido obtido de forma clara e inequívoca.

A CONTRATADA deverá, também, tratar os dados pessoais coletados somente para os fins previamente estabelecidos no contrato, não podendo utilizá-los para outras finalidades sem a devida autorização da CONTRATANTE. A CONTRATADA compromete-se a adotar medidas de segurança da informação adequadas para proteger os dados pessoais contra acessos não autorizados, alterações, divulgações ou destruições não autorizadas, garantindo a confidencialidade, integridade e disponibilidade das informações.

Ambas deverão implementar medidas de segurança técnicas e organizacionais apropriadas para proteger os dados pessoais, tais como criptografia, controle de acesso, monitoramento de

sistemas, elaboração de políticas internas e capacitação de funcionários envolvidos no tratamento de dados. Eventuais incidentes de segurança ou violações de dados deverão ser comunicados imediatamente à outra parte, bem como às autoridades competentes, conforme exigido pela LGPD.

Ao seguir essas diretrizes, as empresas demonstrarão um compromisso firme com a proteção da privacidade dos dados pessoais, assegurando a conformidade com a LGPD e estabelecendo uma base sólida para o tratamento ético e seguro das informações durante a execução do projeto conjunto.

#### 8.3.4. Patrimônio Cultural e Descobertas Casuais/Achados fortuitos

Antes de se iniciar qualquer atividade em edifícios públicos, a CONTRATADA deverá verificar se o local é um bem tombado, em consultas prévias às agências de patrimônio cultural. Em caso positivo, a CONTRATADA deverá requerer todas as licenças/autorizações necessárias para elaboração de projeto e execução das obras, de acordo com os requisitos do Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial e com as diretrizes definidas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Cultural Nacional (IPHAN) e pela Secretaria de Cultura do Estado.

Na hipótese da CONTRATADA identificar a ocorrência de sítios arqueológicos ou paleontológicos na área, os trabalhos devem ser suspensos e a CONTRATANTE, juntamente ao Banco, deve ser informada imediatamente, com o informe ao banco devendo ser realizado em um prazo máximo de sete dias. No caso de retomada dos trabalhos, deve ser implementado um Projeto de Resgate Arqueológico, compensando a perda física desses sítios pela produção de conhecimento científico e sua incorporação à memória nacional.

Assim, em caso de descobertas, a CONTRATADA deverá ter apoio de um arqueólogo, o qual dará assistência a procedimentos de prospecção sistemática e ao registro e eventual resgate dos sítios ou artefatos porventura encontrados, devendo ser seguidas três etapas básicas:

i. Prospecção Arqueológica - nessa etapa, o especialista responsável elaborará um trabalho preparatório, construindo um quadro de referência arqueológica da região e preparando mapeamentos e imagens. Os sítios eventualmente identificados serão classificados e o relatório final de pesquisa será encaminhado à equipe de Gestão Ambiental e Social da CONTRATANTE.

ii. Acompanhamento do Projeto - caso alguma atividade previamente autorizada identifique a ocorrência de sítios arqueológicos ou paleontológicos, as atividades deverão ser paralisadas e só retomadas com acompanhamento de um arqueólogo, autorizado pelo IPHAN, que procederá ao registro e resgate de sítios eventualmente encontrados.

iii. Resgate Arqueológico - é previsto, no entanto, no caso da identificação de sítios, na etapa de execução de atividades, serão procedidos o resgate e a eventual pesquisa arqueológica integral do mesmo. Após o salvamento, será feita a curadoria do material

recolhido, que será incorporado à coleção científica da instituição responsável. Ao fim, será elaborado, pelo arqueólogo responsável, um relatório para encaminhamento ao IPHAN.

### 8.3.5. Condições de Emprego e Trabalho

A Contratada deverá conhecer e cumprir as disposições legais relativas à emprego e trabalho, incluído o trabalho infantil e normas técnicas e regulamentadoras em vigor.

A Contratada deverá documentar e fornecer a cada trabalhador ao ser contratado, de forma clara e compreensível, as informações relativas aos seus direitos previstos na legislação trabalhista, incluindo os direitos a salários e benefícios.

A Contratada deverá respeitar as condições de acordos coletivos e o direito à organização livre; de acordo com o princípio da igualdade de oportunidades e no tratamento justo, não fazendo discriminação em nenhum dos aspectos da relação trabalhista (recrutamento, contratação, remuneração, condições de trabalho e termos de contratação, treinamento, promoção, rescisão do contrato, aposentadoria e disciplina).

A Contratada deverá disponibilizar mecanismo de acesso fácil para reclamações aos trabalhadores e suas organizações, independente de outros recursos jurídicos, para que expressem suas preocupações quanto às condições de trabalho, com garantia de retorno aos reclamantes, sem qualquer retaliação.

A Contratada deverá possuir em seu quadro de profissionais mulheres e integrantes que contemplem os grupos considerados minorias sociais brasileiras, como pessoas com deficiência, indígenas, LGBTQIA+, dentre outros.

### 8.3.6. Saúde e Segurança do Trabalho

A Contratada deverá conhecer e cumprir os diplomas legais relativos à Saúde e Segurança dos Trabalhadores, incluindo normas técnicas e regulamentadoras em vigor.

A Contratada deverá fornecer aos trabalhadores um ambiente de trabalho seguro e saudável, que leve em consideração os riscos inerentes de seu setor em particular e as classes de perigos específicos das áreas de trabalho, incluindo perigos físicos, químicos, biológicos e psicossociais; tomar medidas para prevenir acidentes, ferimentos e doenças resultantes, associadas ou ocorridas durante o curso do trabalho, segundo as boas práticas que incluem: a identificação de perigos potenciais para os trabalhadores, principalmente aqueles que possam ser um risco à vida; o fornecimento de medidas preventivas e de proteção, incluindo a modificação, a substituição ou a eliminação de condições ou substâncias perigosas; o treinamento de trabalhadores; a documentação e a divulgação de acidentes, doenças e incidentes ocupacionais ou fatalidades; e organização para prevenção, preparação e resposta para emergências.

A Contratada deverá elaborar um Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), feito por um profissional habilitado de SSO (Saúde e segurança Ocupacional) e seguindo os requerimentos da Norma Regulamentadora (NR) 9 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), incluindo a avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes químicos, físicos e biológicos). A Contratada deverá submeter o PGR para revisão e aprovação antes do início das obras, enquanto a contratante deverá dispor de um profissional de SSO para supervisionar o andamento da obra. A contratada deverá ter no mínimo um profissional de SSO supervisionando as condições de trabalho e dando apoio à equipe da contratada. Todas as medidas de prevenção devem seguir as Normas Regulamentadoras do MTE, e especificamente a NR18 - SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO. O contrato deverá prever um conjunto de penalidades pelo descumprimento das normas acima descritas, incluindo a retenção dos pagamentos, a exclusão de profissionais e a suspensão da obra. Especial atenção deverá ser dada ao trabalho em altura, nas escavações e proteção de máquinas.

O Gerente do Contrato deverá ser o responsável por disponibilizar todos os recursos necessários para garantir um ambiente de trabalho seguro e em conformidade com a legislação aplicável. Os líderes de tarefa serão responsáveis por garantir que todas as medidas de segurança estão sendo implementadas, que todos os trabalhadores sobre sua coordenação foram devidamente treinados e seguem as medidas de controle e prevenção de acidentes (incluindo o uso de equipamentos de proteção). O profissional de SSO/EHS será responsável por dar orientação e suporte técnico à equipe da construção e ajudar na supervisão periódica das condições de trabalho no canteiro de obras.

#### 8.3.6.1. Saúde

A Contratada deverá estabelecer procedimentos de segurança do trabalho, no âmbito da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA, de modo a minimizar os riscos para os trabalhadores da obra.

Antes do início das atividades, a Contratada deverá apresentar um Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) preparado por um profissional devidamente habilitado e em concordância com a NR 07 do MTE.

A Contratada levantará os equipamentos de saúde existentes no(s) município(s) próximo(s) à obra, considerando a disponibilidade de equipamentos e especialidades necessárias.

A Contratada deverá manter um ambulatório médico no canteiro de obras, com as condições necessárias para prover os primeiros socorros aos trabalhadores, de acordo com a legislação do Ministério do Trabalho, sempre que as frentes de trabalho tenham 50 (cinquenta) ou mais funcionários.

A Contratada implantará um sistema para realização antecipada e periódica de exames médicos, para monitorar e prevenir a ocorrência de doenças ocupacionais.

O ambulatório de obras deve estar equipado para diagnóstico e tratamento gratuitos de doenças sexualmente transmissíveis. A equipe médica que trabalha no ambulatório deve também fornecer adequado aconselhamento sobre o HIV / SIDA para todos, incluindo a disponibilização de preservativos e comunicação sobre a temática.

#### 8.3.6.2. Equipamentos de proteção

A Contratada deverá fornecer os Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPC's, exigindo e verificando seu uso contínuo durante os trabalhos.

#### 8.3.6.3. Higiene e condições de trabalho

A Contratada deverá manter as melhores condições possíveis que garantam a qualidade de vida e o saneamento nas instalações de apoio aos colaboradores, como as áreas de vivência nas frentes de obra, refeitórios, sanitários e vestiários no canteiro de obras.

Contar com água potável em quantidade correspondente ao necessário, bem como, contar com dispositivos de esgotos sanitários, como fossas sépticas, sumidouros ou filtros, de acordo com a NBR 7.229. Deverá ser previsto lavatório para cada grupo de 10 pessoas, equipado com recursos apropriados de higiene.

A Contratada deverá disponibilizar aos funcionários, instalados nos alojamentos dos canteiros de obras, equipamentos de lazer, que geram efeitos positivos sobre as condições físicas e psíquicas dos funcionários, tendo em vista a condição de confinamento a que estes ficam submetidos. Os alojamentos deverão ser construídos e mantidos atendendo aos requisitos da NR 18.

A Contratada instalará unidades industriais, britador, usina de concreto, asfalto ou solo/brita, além das oficinas mecânicas, longe dos alojamentos visando à proteção aos trabalhadores e aos moradores do entorno, em relação a material particulado em suspensão, ruídos e fluidos gerados nessas atividades.

### 8.3.7. Saúde e Segurança da Comunidade

A Contratada proverá medidas de manejo de risco da saúde e segurança da comunidade que poderiam ser causadas pelas atividades do projeto, seus trabalhadores, equipamentos e infraestrutura.

A Contratada priorizará o recrutamento de mão de obra local, reduzindo assim o contingente de trabalhadores de fora da região e, ao mesmo tempo, diminuindo a estrutura de apoio às obras (alojamentos, sanitários, resíduos, etc.) e evitando também a veiculação de doenças transmissíveis e minimizar os problemas de aumento da prostituição e de violência, dentre outros.

A Contratada preverá treinamento/utilização do código de conduta com a definição do comportamento aceitável e adequado junto às comunidades dos funcionários, incluindo temas como abuso e assédio sexual, juntamente com medidas disciplinares.

#### 8.3.8. Equipe socioambiental da Contratada

A Contratada deve prever, na sua equipe, pelo menos um Especialista responsável pelas áreas Ambiental e Social. O(s) especialista(s) será(ão) encarregado(s) da verificação do cumprimento das presentes ETAS. O Especialista deverá realizar os contatos com as autoridades regionais e locais quando se fizer necessário. O Especialista deverá prestar atendimento e/ou esclarecimentos à Fiscalização da Obra e à Supervisora.

O Especialista Ambiental e Social deverá estar disponível no sítio das obras ou nas comunidades locais envolvidas, ou ainda junto a grupos vulneráveis beneficiários do programa, durante todo o período.

#### 8.3.9. Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS

Antes do início da execução das aquisições, a Contratada preparará um Programa de Gestão Socioambiental das obras, descrevendo as metodologias, os processos, os recursos, o cronograma, o sistema de monitoramento e de correção dos impactos gerados durante a fase de execução das obras, devendo considerar ainda o Programa de Controle Ambiental das Obras – PCAO elaborado no âmbito do processo de Licenciamento Ambiental. O Programa de Gestão Socioambiental visa cumprir com as presentes ETAS, devendo a contratada manter um Especialista Socioambiental no local das obras visando o atendimento das especificações ambientais e sociais.

Nos relatórios mensais de execução das obras, a Contratada incluirá uma seção abrangendo:

i. informes de ações realizadas pelo Especialista socioambiental, incluindo datas e registros fotográficos;
ii. descrição das ocorrências socioambientais relevadas durante o mês;
iii. relevamento dos incumprimentos das especificações técnicas ambientais, soluções aportadas e seguimento;
iv. registro de comunicações e reclamações com os usuários, moradores e populações lindeiras e terceiros.

Em caso de não cumprimento das especificações presentes nesta ETAS, fica a Contratada sujeita às sanções (administrativas, civis e penais) cabíveis emitidas por órgãos ambientais de fiscalização (IBAMA, Ministério Público, Polícia Ambiental, Secretaria Municipal ou Estadual de Meio Ambiente, entre outros) derivadas de eventuais vistorias desses órgãos.

A Contratante não cobrirá custos adicionais derivados da negligência da Contratada no cumprimento de suas obrigações inerentes às ETAS. Consequentemente, os danos causados ao ambiente e às habitações ou edificações próximas, resultado de suas atividades de construção também serão de responsabilidade da Contratada, que os remediará às suas custas.

## 8.4. Anexo 4 – Orientações de licenciamento

**LICENCIAMENTO AMBIENTAL**

Licenciamento Ambiental é o procedimento pelo qual a Administração Pública, através do Órgão Ambiental competente, efetua a análise de projetos apresentados para o empreendimento e, considerando as disposições legais e regulamentares aplicáveis e sua interdependência com o meio ambiente, expede a respectiva Licença.

**LICENÇA AMBIENTAL**

De acordo com a resolução CONAMA 237/97: "Licença Ambiental é o ato administrativo pelo qual o Órgão Ambiental estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimento ou atividades utilizadores dos recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental."

**ORGÃOS LICENCIADORES**

Através da Resolução CONAMA 237/97, o CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente estabeleceu os níveis de competência federal, estadual e municipal para todo o território nacional, de acordo com a extensão do impacto ambiental.

**Competência Federal**

Compete ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA), o licenciamento de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional:

> I – localizadas ou desenvolvidas conjuntamente no Brasil e em país limítrofe, no mar territorial, na plataforma continental, na zona econômica exclusiva, em terras indígenas ou em unidades de conservação do domínio da União.
>
> II – localizadas ou desenvolvidas em dois ou mais Estados.
>
> III – cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais do País ou de um ou mais Estados.
>
> IV – destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.

V – bases ou empreendimentos militares, quando couber, observada a legislação específica.

**Competência Estadual**

O Licenciamento Ambiental no Estado de Sergipe está sob a responsabilidade da ADEMA – Administração Estadual do Meio Ambiente, autarquia criada pela lei 2181 de 12 de outubro de 1978, vinculada à Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos (Semarh), que analisa e emite Parecer Técnico referente ao projeto apresentado pelo empreendedor.

Compete ao Órgão Ambiental Estadual (ADEMA), o licenciamento ambiental dos seguintes empreendimentos e atividades:

I – localizados ou desenvolvidos em mais de um município, ou em unidades de conservação de domínio estadual.

II – localizados ou desenvolvidos nas florestas e demais formas de vegetação natural de preservação permanente relacionadas no artigo 2º da Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965, e em todas as que assim forem consideradas por normas federais, estaduais ou municipais.

III – cujos impactos ambientais diretos ultrapassem os limites territoriais de um ou mais municípios.

IV – delegados pela União aos Estados ou ao Distrito Federal, por instrumento legal ou convênio.

**MODALIDADES DAS LICENÇAS**

De acordo com o Art. 8º da Resolução CONAMA nº 237/97, deverão ser expedidas as seguintes licenças:

- **Licença Prévia (LP)** – é concedida na fase de planejamento de uma atividade ou empreendimento aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.
- **Licença de Instalação (LI)** – autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, da qual constituem motivos determinantes.
- **Licença de Operação (LO)** – autoriza a operação da atividade ou empreendimento, após a verificação do efetivo cumprimento do que consta das licenças anteriores, com as medidas de controle ambiental e condicionantes determinados para a operação.

**DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA SOLICITAÇÃO DAS LICENÇAS:**

**Licença Prévia**

- Requerimento de solicitação de licença, conforme modelo fornecido pela ADEMA;
- Planta do município com a localização do empreendimento (escala 1:50.000 ou 1:100.000);

- Certidão de conformidade de uso e ocupação do solo, emitida pela Prefeitura Municipal ou pelo Distrito Industrial, no caso do empreendimento localizar-se em Distrito Industrial.
- Prova documental de propriedade da área pretendida ou declaração (com registro no cartório), do proprietário autorizando a realização da atividade.
- Estudo Ambiental (Estudo de Impacto Ambiental, Plano de Controle Ambiental, Relatório de Controle Ambiental) anotação de responsabilidade técnica ART do responsável(is) pelas plantas e pelos Estudos Ambientais, devidamente registrada no CREA, quando for o caso.
- Memorial descritivo do empreendimento;
- Concepção básica do sistema de tratamento dos despejos gerados;
- Comprovante de pagamento do custo de análise.

**Atenção!**

Para exploração de bens minerais da União (areia, cascalho, argila, calcário, etc) incluir:

- Cópia de Requerimento de Registro de Licença do DNPM e planta com área de poligonal descrita na minuta do Registro.

**Para empreendimentos imobiliários, incluir:**

- Formulário de cadastro para empreendimentos imobiliários;
- Planta de situação e locação;
- Autorização do IBAMA para supressão da cobertura vegetal, quando couber;
- Levantamento topográfico planialtimétrico da área, em escala compatível, com comprovação de responsabilidade técnica (ART).
- Certidão de aforamento ou da cessão de uso, expedida pela secretaria de Patrimônio da União-SPU, no caso de empreendimento situado em terreno de marinha;

**Para Postos de Combustíveis incluir:**

Planta de localização do empreendimento, indicando a situação do terreno em relação ao corpo receptor e cursos d´água e identificando o ponto de lançamento do efluente das águas domésticas e residuárias após tratamento, tipos de vegetação existente no local e seu entorno, bem como contemplando a caracterização das edificações existentes num raio de 100 metros, com destaque para a existência de clínicas médicas, hospitais, sistema viário, habitações multifamiliares, escolas, indústrias e estabelecimentos comerciais.

**Licença de Instalação**

- Requerimento de solicitação de Licença, conforme modelo fornecido pela ADEMA;
- Cópia da publicação do pedido de LI;

- Cópia de licença de desmate expedida pelo IBAMA, quando for o caso;
- Outorga prévia da superintendência de Recursos Hídricos (SRH), quando couber;
- Comprovante de pagamento do custo de análise;
- Documentação específica, elaborado para cada tipo de empreendimento, conforme roteiro fornecido pela ADEMA.

**Licença de Operação**

- Requerimento de solicitação de Licença, conforme modelo fornecido pela ADEMA;
- Cópia da publicação do pedido de Licença de Operação;
- Comprovante de pagamento do custo de análise;
- Outorga da Superintendência de Recursos Hídricos, quando for o caso.

**ATENÇÃO!**

- As licenças Ambientais estão vinculadas a outras Licenças, autorizações ou outorga, de competência Federal, Estadual ou Municipal, a depender do tipo do empreendimento;
- As Licenças são sequenciais e independentes. Os documentos serão cumulativos, caso a Licença anterior não tenha sido requerida.

**FLUXOGRAMA GERAL DO PROCEDIMENTO DE LICENCIAMENTO NA ADEMA**

**O que é um EIA/RIMA?**

O Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA), é um estudo técnico científico de planejamento, controle e redução da degradação ambiental. É fundamentado no Art. 225 10, inciso IV da Constituição Federal, Lei Federal nº 6.938/81 Resoluções CONAMA nos 01/86, 09/88 e 237/97.

O RIMA – Relatório de Impacto Ambiental é um instrumento de comunicação, simplificado do estudo de Impacto Ambiental.

O Estudo e o Relatório de Impacto Ambiental têm critérios básicos e diretrizes gerais estabelecidas através da Resolução CONAMA No 01/86.

**Quando é necessário elaborar o EIA/RIMA?**

A Constituição determina que o poder público deve exigir o EIA/RIMA, nos casos de atividades ou empreendimento potencialmente causadores de significativa degradação do meio ambiente.

O Estudo de Impacto Ambiental embora vinculado ao processo não se confunde.

O licenciamento é exigido para todas e quaisquer atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras ou degradadoras do meio ambiente.

O EIA deve ser elaborado para atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente.

A ADEMA, respaldada na Resolução CONAMA 237/97 e nos critérios de fragilidade ambiental, das especificidades e porte da atividade ou empreendimentos, nos riscos ambientais (locais e econômicos) define os Estudos Ambientais pertinentes a cada processo de licenciamento.

**Quem pode elaborar Estudos Ambientais?**

Os Estudos Ambientais deverão ser realizados por equipes multidisciplinares legalmente habilitadas (com registro no Conselho de Classe e Cadastro de Instrumento e Defesa), às expensas do empreendedor.

Os profissionais que subscreverem os estudos serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.

**Glossário**

- CONAMA- Conselho Nacional do Meio Ambiente.
- CECMA – Conselho Estadual do Meio Ambiente.
- **Empreendedor:** Pessoa Física ou Jurídica, representante legal, responsável pela atividade econômica.
- **Impacto Ambiental:** qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas.
- **Impacto Ambiental Regional:** é todo e qualquer impacto que afete diretamente, no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados.
- **Estudos Ambientais:** são todos e quaisquer estudos relativos aos impactos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de riscos.
- **Audiência Pública:** é um procedimento de consulta à sociedade, ou a grupos sociais potencialmente afetados, direta ou indiretamente, por uma atividade ou empreendimento.

**Fundamentação Legal**

- Constituição Federal Art. 225
- Constituição Estadual Art. 223
- Lei Federal nº 6.938/81
- Lei nº 9.605/98 – Lei de Crimes Ambientais
- Resolução CONAMA nº 237/97
- Resolução CONAMA nº 01/86

## 8.5. Anexo 5 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais

### 8.5.1. Bloco 1 - Contratação de estudos e mão-de-obra qualificada

A **Figura 15** apresenta a avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais das intervenções/ ações do Bloco 1:

Objeto de avaliação:

| | |
|---|---|
| BLOCO | 1 |
| CARACTERÍSTICAS | 01. Contratação de mão de obra qualificada (AT) |
| | 02. Contratação de estudo/ projeto (AT) |

Índice de risco/ impactos:

| Baixo | Moderado | Substancial | Alto |
|---|---|---|---|
| 0,01 | | | |

| | |
|---|---|
| INTERVENÇÕES/ AÇÕES | 1.1.1: Estudar sobre possibilidades de infraestrutura digital resiliente |
| | 2.2.1: Desenhar e implementar Observatório de Dados para Políticas Públicas |
| | 2.2.2: Criar uma estrutura de governança de dados para aprimorar a interoperabilidade e os mecanismos de compartilhamento de dados |
| | 2.2.3: Desenvolver Plano de Gestão de Risco e Contingência |
| | 3.1.1: Contratar consultores para ajudar o governo a criar a estrutura organizacional para implementação e supervisão de eficiência energética |
| | 3.1.4: Contratar consultorias para avaliar estratégias para atrair investimento privado e melhorar o mercado de eficiência energética |
| | 3.2.1: Realizar auditorias energéticas para identificar investimentos em eficiência energética |
| | 4.1.2: Contratar consultores para execução, monitoramento e avaliação de intervenções |

| ITEM | MEIO | RECURSOS | IMPACTO | NATUREZA | FASE | DURAÇÃO | ESCALA | MAGNITUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Físico | Ar | Geração de poeiras (material particulado) | | | | | |
| 2 | Físico | Ar | Incremento do nível de poluição do ar (emissões) | | | | | |
| 3 | Físico | Ar | Emissão de odores | | | | | |
| 4 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água do corpo receptor | | | | | |
| 5 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água subterrânea | | | | | |
| 6 | Físico | Água | Assoreamento de corpos hídricos | | | | | |
| 7 | Físico | Solos | Geração/ permanência de passivos ambientais | | | | | |
| 8 | Físico | Solos | Impermeabilização do solo | | | | | |
| 9 | Físico | Solos | Contaminação do solo por vazamento de óleo | | | | | |
| 10 | Físico | Solos | Geração de processos erosivos | | | | | |
| 11 | Físico | Solos | Criação de áreas de bota fora | | | | | |
| 12 | Físico | Solos | Geração de vibrações | | | | | |
| 13 | Físico | Resíduos | Destinação inadequada de resíduos sólidos | | | | | |
| 14 | Físico | Ruído | Aumento dos níveis sonoros (ruído) | | | | | |
| 15 | Físico | Clima | Alteração de microclima local | | | | | |
| 16 | Biótico | Ambientes | Interferência em APP | | | | | |
| 17 | Biótico | Flora | Perda da Cobertura Vegetal | | | | | |
| 18 | Biótico | Flora | Introdução de espécies exóticas | | | | | |
| 19 | Biótico | Flora | Manejo inadequado de fertilizantes e pesticidas | | | | | |
| 20 | Biótico | Fauna | Redução de hábitats | | | | | |
| 21 | Biótico | Fauna | Perda de espécimes por atropelamento | | | | | |
| 22 | Biótico | Fauna | Não afugentamento de fauna | | | | | |
| 23 | Biótico | Fauna | Riscos à ictiofauna | | | | | |
| 24 | Socio | Serviços | Não solicitação de licenciamento específico | | | | | |
| 25 | Socio | Serviços | Aumento da demanda sobre os serviços públicos | | | | | |
| 26 | Socio | Serviços | Interferências nas redes de serviços de utilidade pública | | | | | |
| 27 | Socio | Serviços | Atraso da entrega de produtos/ resultados | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 28 | Socio | Tráfego | Aumento do volume de tráfego | | | | | |
| 29 | Socio | Tráfego | Interferência no sistema viário local | | | | | |
| 30 | Socio | Tráfego | Aumento de acidentes de trânsito | | | | | |
| 31 | Socio | População | Transtorno para população lindeira | | | | | |
| 32 | Socio | População | Restrição ao desenvolvimento de atividades econômicas | | | | | |
| 33 | Socio | População | Comunicação não específica e não diferenciada | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 34 | Socio | População | Falta da garantia da equidade | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 35 | Socio | Paisagem | Alteração da paisagem | | | | | |
| 36 | Socio | Saúde | Risco à saúde por fauna sinantrópica nociva | | | | | |
| 37 | Socio | Saúde | Riscos relacionados à COVID em trabalhadores ou comunidade | | | | | |
| 38 | Socio | Imóveis | Risco de oscilação de valor de imóveis | | | | | |
| 39 | Socio | Pat Cultural | Risco ao patrimônio material | | | | | |
| 40 | Socio | Pat Cultural | Intervenções em Sítios arqueológicos | | | | | |
| 41 | Socio | Segurança | Aumento de ocorrências criminais | | | | | |
| 42 | Socio | Segurança | Acidentes com trabalhadores ou transeuntes | | | | | |
| 43 | Socio | Expectativas | Geração de expectativas sobre o empreendimento/ obra | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 44 | Socio | Positivos | Aumento da arrecadação fiscal | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 45 | Socio | Positivos | Desenvolvimento da economia regional | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 46 | Socio | Positivos | Aumento do conhecimento científico da região | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 47 | Socio | Positivos | Aumento capacidade de resposta a eventos extremos | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 48 | Físico | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental rural | | | | | |
| 49 | Socio | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental urbana | | | | | |
| 50 | Físico | Positivos | Perenização da disponibilidade hídrica | | | | | |

**Figura 15 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 1**

A **Tabela 18** apresenta o Guia de Gestão Ambiental e Social para as intervenções/ ações do Bloco 1, a ser implementada pela contratada e supervisionado pela Agência de Implementação.

**Tabela 18 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 1**

| Intervenção/ Ação | Bloco 1 |
|---|---|
| **Licenciamento Ambiental** | Esta intervenção não requer licenciamento ambiental |
| **Outras autorizações** | Realizar consulta prévia, bem como do agendamento, ao realizar contato com beneficiários diferenciados |
| **Elementos a serem considerados na definição das intervenções** | Por se tratar de estudos, levantamentos, mapeamentos para implementação de intervenções/ ações, será necessário contemplar os diferentes públicos do projeto de forma a gerar informações para entrega de benefícios às partes interessadas |
| **Elementos a serem considerados nos termos de referência** | O Termo(s) de Referência(s) para contratação, ou mobilização de equipe técnica para esta intervenção/ ação deverá prever a obrigatoriedade das contratadas no cumprimento das medidas deste MGAS, como Especificações Técnicas Ambientais e Sociais / Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias |
| **Aspectos ambientais e sociais a serem considerados no planejamento e execução** | LGPD<br>Descobertas Casuais/Achados fortuitos<br>Condições de Emprego e Trabalho<br>Saúde<br>Equipamentos de proteção<br>Higiene e condições de trabalho<br>Saúde e Segurança da Comunidade<br>Equipe socioambiental da Contratada<br>Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS |

### 8.5.2. Bloco 2 - Obras civis e intervenções físicas

A **Figura 16** apresenta a avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais das intervenções/ ações do Bloco 2:

Objeto de avaliação:

| | |
|---|---|
| BLOCO | 2 |
| CARACTERÍSTICAS | 03. Obras civis simples, reformas e instalação de equipamentos, em ambiente rural e urbano |

Índice de risco/ impactos:

| Baixo | Moderado | Substancial | Alto |
|---|---|---|---|
| | 0,06 | | |

| | |
|---|---|
| INTERVENÇÕES/ AÇÕES | 1.2.1: Instalar rede de fibra ótica principal e trechos de "última-milha" entre prédios públicos selecionados |
| | 1.3.1: Adquirir e instalar datacenter |
| | 3.2.2: Contratar empresas de serviços e equipamentos para o desenvolvimento e implementação de projetos de eficiência energética |
| | 3.2.3: Adquirir e implementar soluções para a eficiência energética em edifícios públicos |
| | 3.2.4: Melhorar infraestrutura de edifícios públicos |

| ITEM | MEIO | RECURSOS | IMPACTO | NATUREZA | FASE | DURAÇÃO | ESCALA | MAGNITUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Físico | Ar | Geração de poeiras (material particulado) | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 2 | Físico | Ar | Incremento do nível de poluição do ar (emissões) | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 3 | Físico | Ar | Emissão de odores | | | | | |
| 4 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água do corpo receptor | | | | | |
| 5 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água subterrânea | | | | | |
| 6 | Físico | Água | Assoreamento de corpos hídricos | | | | | |
| 7 | Físico | Solos | Geração/ permanência de passivos ambientais | | | | | |
| 8 | Físico | Solos | Impermeabilização do solo | | | | | |
| 9 | Físico | Solos | Contaminação do solo por vazamento de óleo | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 10 | Físico | Solos | Geração de processos erosivos | | | | | |
| 11 | Físico | Solos | Criação de áreas de bota fora | | | | | |
| 12 | Físico | Solos | Geração de vibrações | | | | | |
| 13 | Físico | Resíduos | Destinação inadequada de resíduos sólidos | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 14 | Físico | Ruído | Aumento dos níveis sonoros (ruído) | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 15 | Físico | Clima | Alteração de microclima local | | | | | |
| 16 | Biótico | Ambientes | Interferência em APP | | | | | |
| 17 | Biótico | Flora | Perda da Cobertura Vegetal | | | | | |
| 18 | Biótico | Flora | Introdução de espécies exóticas | | | | | |
| 19 | Biótico | Flora | Manejo inadequado de fertilizantes e pesticidas | | | | | |
| 20 | Biótico | Fauna | Redução de hábitats | | | | | |
| 21 | Biótico | Fauna | Perda de espécimes por atropelamento | | | | | |
| 22 | Biótico | Fauna | Não afugentamento de fauna | Negativo | Implantação | Permanente | Pontual | Moderada |
| 23 | Biótico | Fauna | Riscos à ictiofauna | | | | | |
| 24 | Socio | Serviços | Não solicitação de licenciamento específico | Negativo | Implantação | Permanente | Pontual | Moderada |
| 25 | Socio | Serviços | Aumento da demanda sobre os serviços públicos | | | | | |
| 26 | Socio | Serviços | Interferências nas redes de serviços de utilidade pública | | | | | |
| 27 | Socio | Serviços | Atraso da entrega de produtos/ resultados | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 28 | Socio | Tráfego | Aumento do volume de tráfego | | | | | |
| 29 | Socio | Tráfego | Interferência no sistema viário local | | | | | |
| 30 | Socio | Tráfego | Aumento de acidentes de trânsito | | | | | |
| 31 | Socio | População | Transtorno para população lindeira | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 32 | Socio | População | Restrição ao desenvolvimento de atividades econômicas | | | | | |
| 33 | Socio | População | Comunicação não específica e não diferenciada | Negativo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 34 | Socio | População | Falta da garantia da equidade | Negativo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 35 | Socio | Paisagem | Alteração da paisagem | | | | | |
| 36 | Socio | Saúde | Risco à saúde por fauna sinantrópica nociva | | | | | |
| 37 | Socio | Saúde | Riscos relacionados à COVID em trabalhadores ou comunidade | | | | | |
| 38 | Socio | Imóveis | Risco de oscilação de valor de imóveis | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 39 | Socio | Pat Cultural | Risco ao patrimônio material | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 40 | Socio | Pat Cultural | Intervenções em Sítios arqueológicos | | | | | |
| 41 | Socio | Segurança | Aumento de ocorrências criminais | Negativo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 42 | Socio | Segurança | Acidentes com trabalhadores ou transeuntes | Negativo | Implantação | Temporário | Pontual | Baixa |
| 43 | Socio | Expectativas | Geração de expectativas sobre o empreendimento/ obra | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 44 | Socio | Positivos | Aumento da arrecadação fiscal | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 45 | Socio | Positivos | Desenvolvimento da economia regional | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 46 | Socio | Positivos | Aumento do conhecimento científico da região | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 47 | Socio | Positivos | Aumento capacidade de resposta a eventos extremos | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 48 | Físico | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental rural | | | | | |
| 49 | Socio | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental urbana | | | | | |
| 50 | Físico | Positivos | Perenização da disponibilidade hídrica | | | | | |

**Figura 16 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 2**

A **Tabela 19** apresenta o Guia de Gestão Ambiental e Social para as intervenções/ ações do Bloco 2, a ser implementada pela contratada e supervisionado pela Agência de Implementação.

**Tabela 19 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 2**

| Intervenção/ Ação | Bloco 2 |
|---|---|
| **Licenciamento Ambiental** | Esta intervenção requer licenciamento ambiental |
| **Outras autorizações** | Considerando intervenções em vias públicas e rodovias, deverão ser feitas consultas às prefeituras, DER/SE e DNIT/SE, bem como das empresas de água/esgoto e energia e secretarias e diretorias específicas do Estado do Sergipe. Os profissionais envolvidos precisam estar devidamente habilitados |
| **Elementos a serem considerados na definição das intervenções** | Considerar boas práticas e apontamentos de recomendações dos estudos, levantamentos e mapeamentos realizados pelas consultorias |
| **Elementos a serem considerados nos termos de referência** | O Termo(s) de Referência(s) para contratação, ou mobilização de equipe técnica para esta intervenção/ ação deverá prever a obrigatoriedade das contratadas no cumprimento das medidas deste MGAS, como Especificações Técnicas Ambientais e Sociais / Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias |
| **Aspectos ambientais e sociais a serem considerados no planejamento e execução** | Supressão de Vegetação<br>Áreas de Apoio – Canteiros de Obras, Depósitos de Material Excedente, Áreas de Empréstimo e Caminhos de Serviço<br>Resíduos sólidos e efluentes<br>Resíduos sólidos não perigosos<br>Resíduos sólidos e efluentes perigosos<br>Resíduo de Equipamento Eletroeletrônico<br>Efluentes<br>Emissões Atmosféricas<br>Ruído<br>Produtos Perigosos<br>Impactos envolvendo moradores e instalações vizinhas<br>Comunicação e Reclamações durante a execução das obras<br>LGPD<br>Descobertas Casuais/Achados fortuitos<br>Condições de Emprego e Trabalho<br>Saúde<br>Equipamentos de proteção<br>Higiene e condições de trabalho<br>Saúde e Segurança da Comunidade<br>Equipe socioambiental da Contratada<br>Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS |

### 8.5.3. Bloco 3 - Melhoria e desenvolvimento de sistemas

A **Figura 17** apresenta a avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais das intervenções/ ações do Bloco 3:

Objeto de avaliação:

| | |
|---|---|
| **BLOCO** | 3 |
| **CARACTERÍSTICAS** | 06. Desenvolvimento de sistema/ software |

Índice de risco/ impactos:

| Baixo | Moderado | Substancial | Alto |
|---|---|---|---|
| | | 0,01 | |

| | |
|---|---|
| **INTERVENÇÕES/ AÇÕES** | 2.1.1: Desenvolver de plataforma multicanal aprimorada |
| | 2.1.2: Desenvolver serviços educacionais online, e redesenho de serviços públicos digitais |
| | 2.1.3: Adotar ferramentas para automatizar, personalizar e aprimorar o acesso e o uso de serviços digitais |

| ITEM | MEIO | RECURSOS | IMPACTO | NATUREZA | FASE | DURAÇÃO | ESCALA | MAGNITUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Físico | Ar | Geração de poeiras (material particulado) | | | | | |
| 2 | Físico | Ar | Incremento do nível de poluição do ar (emissões) | | | | | |
| 3 | Físico | Ar | Emissão de odores | | | | | |
| 4 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água do corpo receptor | | | | | |
| 5 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água subterrânea | | | | | |
| 6 | Físico | Água | Assoreamento de corpos hídricos | | | | | |
| 7 | Físico | Solos | Geração/ permanência de passivos ambientais | | | | | |
| 8 | Físico | Solos | Impermeabilização do solo | | | | | |
| 9 | Físico | Solos | Contaminação do solo por vazamento de óleo | | | | | |
| 10 | Físico | Solos | Geração de processos erosivos | | | | | |
| 11 | Físico | Solos | Criação de áreas de bota fora | | | | | |
| 12 | Físico | Solos | Geração de vibrações | | | | | |
| 13 | Físico | Resíduos | Destinação inadequada de resíduos sólidos | | | | | |
| 14 | Físico | Ruído | Aumento dos níveis sonoros (ruído) | | | | | |
| 15 | Físico | Clima | Alteração de microclima local | | | | | |
| 16 | Biótico | Ambientes | Interferência em APP | | | | | |
| 17 | Biótico | Flora | Perda da Cobertura Vegetal | | | | | |
| 18 | Biótico | Flora | Introdução de espécies exóticas | | | | | |
| 19 | Biótico | Flora | Manejo inadequado de fertilizantes e pesticidas | | | | | |
| 20 | Biótico | Fauna | Redução de hábitats | | | | | |
| 21 | Biótico | Fauna | Perda de espécimes por atropelamento | | | | | |
| 22 | Biótico | Fauna | Não afugentamento de fauna | | | | | |
| 23 | Biótico | Fauna | Riscos à ictiofauna | | | | | |
| 24 | Socio | Serviços | Não solicitação de licenciamento específico | | | | | |
| 25 | Socio | Serviços | Aumento da demanda sobre os serviços públicos | | | | | |
| 26 | Socio | Serviços | Interferências nas redes de serviços de utilidade pública | | | | | |
| 27 | Socio | Serviços | Atraso da entrega de produtos/ resultados | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 28 | Socio | Tráfego | Aumento do volume de tráfego | | | | | |
| 29 | Socio | Tráfego | Interferência no sistema viário local | | | | | |
| 30 | Socio | Tráfego | Aumento de acidentes de trânsito | | | | | |
| 31 | Socio | População | Transtorno para população lindeira | | | | | |
| 32 | Socio | População | Restrição ao desenvolvimento de atividades econômicas | | | | | |
| 33 | Socio | População | Comunicação não específica e não diferenciada | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 34 | Socio | População | Falta da garantia da equidade | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 35 | Socio | Paisagem | Alteração da paisagem | | | | | |
| 36 | Socio | Saúde | Risco à saúde por fauna sinantrópica nociva | | | | | |
| 37 | Socio | Saúde | Riscos relacionados à COVID em trabalhadores ou comunidade | | | | | |
| 38 | Socio | Imóveis | Risco de oscilação de valor de imóveis | | | | | |
| 39 | Socio | Pat Cultural | Risco ao patrimônio material | | | | | |
| 40 | Socio | Pat Cultural | Intervenções em Sítios arqueológicos | | | | | |
| 41 | Socio | Segurança | Aumento de ocorrências criminais | | | | | |
| 42 | Socio | Segurança | Acidentes com trabalhadores ou transeuntes | | | | | |
| 43 | Socio | Expectativas | Geração de expectativas sobre o empreendimento/obra | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 44 | Socio | Positivos | Aumento da arrecadação fiscal | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 45 | Socio | Positivos | Desenvolvimento da economia regional | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 46 | Socio | Positivos | Aumento do conhecimento científico da região | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 47 | Socio | Positivos | Aumento capacidade de resposta a eventos extremos | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 48 | Físico | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental rural | | | | | |
| 49 | Socio | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental urbana | | | | | |
| 50 | Físico | Positivos | Perenização da disponibilidade hídrica | | | | | |

**Figura 17 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 3**

A **Tabela 20** apresenta o Guia de Gestão Ambiental e Social para as intervenções/ ações do Bloco 3, a ser implementada pela contratada e supervisionado pela Agência de Implementação.

**Tabela 20 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 3**

| Intervenção/ Ação | Bloco 3 |
|---|---|
| **Licenciamento Ambiental** | Esta intervenção não requer licenciamento ambiental |
| **Outras autorizações** | Realizar consulta prévia, bem como do agendamento, ao realizar contato com beneficiários diferenciados |
| **Elementos a serem considerados na definição das intervenções** | Por se tratar de desenvolvimento de softwares e plataformas, torna-se importante garantir a acessibilidade dos diferentes públicos, principalmente os vulneráveis |
| **Elementos a serem considerados nos termos de referência** | O Termo(s) de Referência(s) para contratação, ou mobilização de equipe técnica para esta intervenção/ ação deverá prever a obrigatoriedade das contratadas no cumprimento das medidas deste MGAS, como Especificações Técnicas Ambientais e Sociais / Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias |
| **Aspectos ambientais e sociais a serem considerados no planejamento e execução** | LGPD<br>Descobertas Casuais/Achados fortuitos<br>Condições de Emprego e Trabalho<br>Saúde<br>Equipamentos de proteção<br>Higiene e condições de trabalho<br>Saúde e Segurança da Comunidade<br>Equipe socioambiental da Contratada<br>Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS |

### 8.5.4. Bloco 4 - Capacitação profissional e comunicação

A **Figura 18** apresenta a avaliação de riscos e impactos ambientais e sociais das intervenções/ ações do Bloco 4:

Objeto de avaliação:

| | |
|---|---|
| BLOCO | 4 |
| CARACTERÍSTICAS | 05. Campanhas de comunicação |
| | 08. Formação/ capacitação de profissionais (AT) |

Índice de risco/ impactos:

| Baixo | Moderado | Substancial | Alto |
|---|---|---|---|
| | | 0,01 | |

| | |
|---|---|
| INTERVENÇÕES/ AÇÕES | 2.1.4: Elaborar e implementar Plano de Comunicação |
| | 2.1.5: Elaborar e implementar um programa de capacitação para servidores públicos e professores |
| | 2.1.6: Elaborar e implementar campanhas de comunicação para alcançar os usuários finais, especialmente grupos vulneráveis |
| | 2.3.1: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais, com ênfase em mulheres e grupos carentes, como a população jovem, populações indígenas e c |
| | 2.3.2: Desenvolver e implementar um programa de habilidades digitais para funcionários públicos, principalmente os funcionários dos data centers, serão treinados pa |
| | 3.1.2: Treinar funcionários públicos e captação de recursos para investimentos em eficiência energética |
| | 3.1.3: Treinar, desenvolver e implementar uma política estadual de eficiência energética |
| | 4.1.1: Treinar e realizar visitas técnicas da equipe da UGP |

| ITEM | MEIO | RECURSOS | IMPACTO | NATUREZA | FASE | DURAÇÃO | ESCALA | MAGNITUDE |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Físico | Ar | Geração de poeiras (material particulado) | | | | | |
| 2 | Físico | Ar | Incremento do nível de poluição do ar (emissões) | | | | | |
| 3 | Físico | Ar | Emissão de odores | | | | | |
| 4 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água do corpo receptor | | | | | |
| 5 | Físico | Água | Alteração da qualidade da água subterrânea | | | | | |
| 6 | Físico | Água | Assoreamento de corpos hídricos | | | | | |
| 7 | Físico | Solos | Geração/ permanência de passivos ambientais | | | | | |
| 8 | Físico | Solos | Impermeabilização do solo | | | | | |
| 9 | Físico | Solos | Contaminação do solo por vazamento de óleo | | | | | |
| 10 | Físico | Solos | Geração de processos erosivos | | | | | |
| 11 | Físico | Solos | Criação de áreas de bota fora | | | | | |
| 12 | Físico | Solos | Geração de vibrações | | | | | |
| 13 | Físico | Resíduos | Destinação inadequada de resíduos sólidos | | | | | |
| 14 | Físico | Ruído | Aumento dos níveis sonoros (ruído) | | | | | |
| 15 | Físico | Clima | Alteração de microclima local | | | | | |
| 16 | Biótico | Ambientes | Interferência em APP | | | | | |
| 17 | Biótico | Flora | Perda da Cobertura Vegetal | | | | | |
| 18 | Biótico | Flora | Introdução de espécies exóticas | | | | | |
| 19 | Biótico | Flora | Manejo inadequado de fertilizantes e pesticidas | | | | | |
| 20 | Biótico | Fauna | Redução de hábitats | | | | | |
| 21 | Biótico | Fauna | Perda de espécimes por atropelamento | | | | | |
| 22 | Biótico | Fauna | Não afugentamento de fauna | | | | | |
| 23 | Biótico | Fauna | Riscos à ictiofauna | | | | | |
| 24 | Socio | Serviços | Não solicitação de licenciamento específico | | | | | |
| 25 | Socio | Serviços | Aumento da demanda sobre os serviços públicos | | | | | |
| 26 | Socio | Serviços | Interferências nas redes de serviços de utilidade pública | | | | | |
| 27 | Socio | Serviços | Atraso da entrega de produtos/ resultados | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 28 | Socio | Tráfego | Aumento do volume de tráfego | | | | | |
| 29 | Socio | Tráfego | Interferência no sistema viário local | | | | | |
| 30 | Socio | Tráfego | Aumento de acidentes de trânsito | | | | | |
| 31 | Socio | População | Transtorno para população lindeira | | | | | |
| 32 | Socio | População | Restrição ao desenvolvimento de atividades econômicas | | | | | |
| 33 | Socio | População | Comunicação não específica e não diferenciada | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 34 | Socio | População | Falta da garantia da equidade | Negativo | Implantação | Temporário | Regional | Substancial |
| 35 | Socio | Paisagem | Alteração da paisagem | | | | | |
| 36 | Socio | Saúde | Risco à saúde por fauna sinantrópica nociva | | | | | |
| 37 | Socio | Saúde | Riscos relacionados à COVID em trabalhadores ou comunidade | | | | | |
| 38 | Socio | Imóveis | Risco de oscilação de valor de imóveis | | | | | |
| 39 | Socio | Pat Cultural | Risco ao patrimônio material | | | | | |
| 40 | Socio | Pat Cultural | Intervenções em Sítios arqueológicos | | | | | |
| 41 | Socio | Segurança | Aumento de ocorrências criminais | | | | | |
| 42 | Socio | Segurança | Acidentes com trabalhadores ou transeuntes | | | | | |
| 43 | Socio | Expectativas | Geração de expectativas sobre o empreendimento/ obra | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 44 | Socio | Positivos | Aumento da arrecadação fiscal | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 45 | Socio | Positivos | Desenvolvimento da economia regional | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 46 | Socio | Positivos | Aumento do conhecimento científico da região | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 47 | Socio | Positivos | Aumento capacidade de resposta a eventos extremos | Positivo | Ambas | Permanente | Regional | Alta |
| 48 | Físico | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental rural | | | | | |
| 49 | Socio | Positivos | Melhoria da qualidade ambiental urbana | | | | | |
| 50 | Físico | Positivos | Perenização da disponibilidade hídrica | | | | | |

**Figura 18 – Avaliação de Riscos e Impactos Ambientais e Sociais – Bloco 4**

A **Tabela 21** apresenta o Guia de Gestão Ambiental e Social para as intervenções/ ações do Bloco 4, a ser implementada pela contratada e supervisionado pela Agência de Implementação.

**Tabela 21 – Guia de Gestão Ambiental e Social – Bloco 4**

| Intervenção/ Ação | Bloco 4 |
|---|---|
| **Licenciamento Ambiental** | Esta intervenção não requer licenciamento ambiental |
| **Outras autorizações** | Realizar consulta prévia, bem como do agendamento, ao realizar contato com beneficiários diferenciados |
| **Elementos a serem considerados na definição das intervenções** | Por se tratar de processos formativos e de comunicação, torna-se necessário executar as estratégias e ações previstas para cada tipo de parte interessadas, conforme PEPI |
| **Elementos a serem considerados nos termos de referência** | O Termo(s) de Referência(s) para contratação, ou mobilização de equipe técnica para esta intervenção/ ação deverá prever a obrigatoriedade das contratadas no cumprimento das medidas deste MGAS, como Especificações Técnicas Ambientais e Sociais / Cláusulas Ambientais e Sociais Obrigatórias |
| **Aspectos ambientais e sociais a serem considerados no planejamento e execução** | LGPD<br>Descobertas Casuais/Achados fortuitos<br>Condições de Emprego e Trabalho<br>Saúde<br>Equipamentos de proteção<br>Higiene e condições de trabalho<br>Saúde e Segurança da Comunidade<br>Equipe socioambiental da Contratada<br>Produtos e pagamento das Especificações Técnicas Ambientais e Sociais - ETAS |

## 8.6. Anexo 6 – Modelo de Relatório de Incidentes

Este é um exemplo de modelo de Relatório de Incidentes, a ser utilizado conforme fatos que vierem a ocorrer ao longo do Projeto. O conteúdo deste modelo poderá ser ajustado para refletir o fluxo de comunicação dentro da estrutura organizacional.

**RELATÓRIO DE INCIDENTES**

**Data:** [Data do Incidente]
**Local:** [Local da Obra]
**Número do Relatório:** [Número de Identificação Único]

### A. Informações Gerais

**Nome do Responsável pela Obra:** [Nome do responsável pela obra]
**Nome da Empresa:** [Nome da empresa]
**Número de Contato:** [Número de contato]

### B. Detalhes do Incidente

**Data e Hora do Incidente:** [Data e hora exatas do incidente]
**Local do Incidente:** [Local específico da obra onde o incidente ocorreu]

**Descrição do Incidente:**
[Descreva detalhadamente o que aconteceu no incidente, incluindo as circunstâncias que levaram a ele. Use linguagem clara e objetiva.]

**Pessoas Envolvidas:**
[Lista de todas as pessoas envolvidas no incidente, incluindo trabalhadores, testemunhas e outros]

**Gravidade do Incidente:**
[Descreva a gravidade do incidente, se houve lesões, danos materiais ou outros impactos]

**Ações tomadas imediatamente após o Incidente:**
[Descreva as ações imediatas tomadas para lidar com a situação, como prestação de primeiros socorros, evacuação de áreas, etc.]

**Testemunhas:**
[Liste as testemunhas que estavam presentes no momento do incidente]

### C. Investigação e Análise

**Causas do Incidente:**
[Identifique as causas raiz do incidente, incluindo fatores humanos, equipamentos, condições do local, etc.]

**Medidas Preventivas:**
[Sugira medidas preventivas para evitar incidentes semelhantes no futuro.]

**Responsabilidades:**
[Identifique quem é responsável por tomar medidas corretivas e garantir que as medidas preventivas sejam implementadas.]

### D. Conclusão

**Estado de Saúde das Vítimas:**
[Descreva o estado de saúde atual das vítimas, se houver]

**Danos Materiais:**
[Liste quaisquer danos materiais causados pelo incidente]

### E. Assinaturas:

Assinatura do Responsável pela Obra: _____ Data: _____

Assinatura do Responsável pelo Relatório: _____ Data: _____

Assinatura das Testemunhas:

_____ Data: _____

_____ Data: _____

_____ Data: _____

## 8.7. Anexo 7 – Código de conduta dos trabalhadores do projeto

| Subprojeto, Atividade ou Serviço |
|---|
| |
| **Instituição ou Órgão do Estado Responsável pela Implementação** |
| |
| **Fornecedor para execução ou supervisão do subprojeto, atividade ou serviço** |
| |

### 1. Apresentação

As obrigações contidas neste Código de Conduta se aplicam a todos os trabalhadores do Projeto CONECTA-SE, incluindo os trabalhadores de empresas contratadas e subcontratadas, profissionais responsáveis pela execução ou supervisão de subprojetos, atividades ou serviços.

Se aplicam também aos profissionais da Unidade de Gestão do Projeto (UGP) e servidores estaduais vinculados às Instituições públicas estaduais da administração direta e indireta responsáveis pela sua gestão e implementação.

Este Código de Conduta apresenta os requisitos mínimos a serem seguidos. Este Código pode e deve ser adaptado para acrescentar obrigações adicionais para responder às preocupações de natureza e requisitos específicos regionais, de local e da própria atividade.

### 2. Adoção e Cumprimento dos Procedimentos de Mão de Obra e Código de Conduta

Os órgãos, empresas e profissionais que tiverem parte na gestão, supervisão, implementação ou execução do Projeto devem ter conhecimento, adotar, cumprir e fazer cumprir o que está estabelecido nos procedimentos de mão de obra federal e estadual, que dispõe sobre a legislação relacionada ao trabalho, condições de trabalho e gestão das relações de trabalho, saúde e segurança ocupacional, mecanismo de queixas e gestão de empresas e trabalhadores do projeto, assim como este Código de Conduta.

### 3. Obrigações, Deveres e Responsabilidades

É responsabilidade de todos e todas garantir que ninguém se sinta desconfortável, ameaçado ou inseguro por causa do seu comportamento ou do comportamento de um(a) colega, bem como ajudar a criar um ambiente de trabalho seguro, respeitoso e produtivo.

Para tal, são obrigações pessoais e profissionais do trabalhador do Projeto:

3.1. Familiarizar-se com este Código de Conduta e promover a sua implementação;

3.2. Observar, cumprir e fazer cumprir as normas de segurança estabelecidas e as demais normas vigentes acerca da saúde e segurança de trabalho, e melhores práticas de prevenção de acidentes, tais como:

a) usar os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e outros de segurança do trabalho, bem como os uniformes, quando recebidos, de forma a evitar acidentes consigo ou com terceiros;

b) utilizar o crachá, em local visível e de fácil identificação, quando estiver nos estabelecimentos, a serviço, ou representando a instituição empregadora;

c) participar prontamente dos simulados de emergências e exercícios de abandono de prédios, organizados pela Brigada de Emergência ou área de Segurança do Trabalho, observando os procedimentos estabelecidos;

d) informar ao superior imediato ou à área de Segurança do Trabalho qualquer situação ou prática que possa colocar em risco a segurança das pessoas e prejudicar o bom andamento das atividades ou que ameaçam o meio ambiente;

e) zelar pela sua própria saúde e segurança, a de seus colegas de trabalho e da comunidade vizinha;

f) participar dos treinamentos obrigatórios referentes à saúde e segurança no trabalho, para os quais for convocado.

3.3. Manter a boa convivência e respeito, sendo vedado portar ou utilizar armas, apresentar-se em serviço alcoolizado ou sob o efeito do uso de substâncias entorpecentes durante o expediente, nas dependências ou a serviço da Empresa, comprometendo sua integridade física, moral e do grupo de colegas de trabalho e comunidade vizinha, o desenvolvimento das atividades, a segurança e a imagem do Projeto e da Empresa;

3.4. Manter a boa convivência, o respeito e a não discriminação em relação à condição (status) social, etnia, raça, gênero, religião, idioma, estado civil, idade, deficiência de qualquer natureza ou convicção política. Manter boa interação e transmitir essa mesma atitude de respeito, boa convivência e não discriminação com os membros da comunidade vizinha ao local de trabalho;

3.5. Manter a boa convivência e respeito, sendo vedado qualquer ato de assédio sexual (AS) e proibido o uso de linguagem, comportamento ou gestos que sejam inapropriados, hostis, abusivos, sexualmente provocativos, humilhantes ou culturalmente inadequados;

3.6. Manter a boa convivência e respeito, sendo vedado qualquer tipo de violência, ou [2]exploração sexual e abuso (EAS), sendo proibido a troca de dinheiro, emprego, bens ou serviços por sexo, favores sexuais ou outras formas de comportamento humilhante, degradante e explorador.

Atividades sexuais envolvendo menores de 18 anos são igualmente proibidas, independentemente da idade de consentimento ou maioridade local, não sendo considerado argumento de defesa alegar desconhecimento da idade real do(a) menor;

Nesse sentido o trabalhador do Projeto deve:

Fazer todo o possível para criar e manter um ambiente livre de qualquer forma de violência sexual ou abuso de poder, o que inclui agir de maneira não ameaçadora e desencorajar ativamente comentários nocivos baseados em sexo, identidade de gênero, orientação sexual, raça, etnia, idade, nível socioeconômico, deficiência de qualquer natureza;

Relatar qualquer preocupação ou suspeita com relação a possíveis incidentes de violência sexual no contexto de trabalho, quer seja cometido ou sofrido por algum trabalhador ou participante do Projeto. Preocupações ou suspeitas também devem ser relatadas informalmente ou mesmo formalmente, através do Canal de Denúncias (ver item 4 abaixo), ou aos supervisores ou por meio do formulário formal de denúncia apresentado no **Anexo 8** adiante. Denúncias anônimas e de boa fé também são aceitas;

Tratar qualquer informação relacionada à violência sexual (quer seja uma denúncia informal ou uma queixa formal) com o máximo de confidencialidade, compartilhando-a somente com partes que realmente necessitem ter ciência do ocorrido;

Cooperar com a investigação de denúncias e os esforços para solucioná-las.

3.7 Manter a boa convivência e respeito, sendo vedado todo tipo de trabalho forçado ou compulsório, ou seja, qualquer trabalho ou serviço exigido de qualquer pessoa sob sanção e para a qual a pessoa não se ofereceu espontaneamente.

3.8. Zelar pela limpeza e higiene do local de trabalho e demais dependências da empresa e utilizar adequadamente as instalações e utensílios de cozinha ou refeitórios, quando existentes, e dos banheiros e instalações sanitárias do seu local de trabalho.

3.9. Não se envolver em qualquer atividade ou situação que configure conflito de interesse, tais como qualquer tipo de benefício, contrato, emprego, tratamento preferencial ou favores a qualquer pessoa ou empresa com quem haja ligações financeira, familiar ou pessoal. Ou que seja influenciado a agir contra os princípios da empresa, tomando uma decisão inapropriada ou deixando de cumprir algumas de suas responsabilidades profissionais.

3.10. Dever de proteger e usar adequadamente as instalações e a propriedade, evitando descuidos, desperdícios e uso inapropriado.

3.11. Dever de relatar violações deste Código de Conduta e cooperar com a investigação de denúncias e os esforços para solucioná-las.

3.12. Dever de compreensão e não retaliação contra trabalhadores que denunciarem violações ao Código, se essa denúncia for feita de boa-fé.

3.13. Respeitar as instruções de trabalho relação às normas ambientais e sociais, bem como o dever de manter as condições originais da paisagem (flora e fauna nos arredores das intervenções, sendo proibida a caça de animais ou aves silvestres, a venda dos referidos animais ou manutenção destes em cativeiro, a pesca ilegal, a extração ilegal de madeira e uso de incêndios para limpar a vegetação.

## 4. Canal de Denúncias

Ao vivenciar, testemunhar ou tomar conhecimento de conduta que configure descumprimento às orientações deste Código de Conduta, deve-se comunicar ou denunciar o fato aos superiores hierárquicos e/ou aos Canais de Denúncias.

Canais disponibilizados para acolher denúncias internas e externas relativas ao descumprimento do Código de Conduta:

Ouvidoria da Instituição ou Empresa – recebe e encaminha manifestação de qualquer cidadão que queira elogiar, esclarecer, denunciar usuário, sugerir ou reclamar de situações não resolvidas no atendimento, que envolvam a Instituição ou Empresa. O prazo padrão para resposta é de até 20 dias, podendo ser prorrogado por mais 10 dias mediante justificativa. Também recebe os pedidos de informação em conformidade com a LAI – Lei de Acesso à Informação.

**Tabela 22 – Resumo dos canais de Ouvidoria do Projeto CONECTA-SE**

| CANAL | ACESSO |
|---|---|
| Site | https://www.se.gov.br/seplan/seplan_home |
| E-mail | conecta-se@seplan.se.gov.br |
| Ouvidoria | https://ouvidoria.se.gov.br/index |
| Formulário eletrônico | a ser criado e institucionalizado |
| WhatsApp | a ser adquirido e institucionalizado |
| Pessoalmente | Rua Vila Cristina, 1.051, CEP: 49.020-150, Bairro São José, Aracaju/SE |
| Correspondência | |
| Itinerante | In loco, nos diversos locais de atuação do Projeto no estado, com frequência a ser determinada em cada fase do Projeto |

Em todas as opções será fornecido um número de protocolo para que o manifestante possa consultar o andamento do processo. É assegurado que toda e qualquer denúncia será investigada e tratada com total confidencialidade e imparcialidade.

## 8.8. Anexo 8 – Modelo de formulário eletrônico

Todas as denúncias relacionadas ao Código de Conduta serão tratadas de maneira confidencial e não será divulgado seu conteúdo a terceiros, exceto na medida necessária para conduzir uma investigação completa e justa.

*E-mail:*

Não compartilhado

**Nome (opcional – a denúncia pode ser feita de forma anônima)**

| |
|---|
| Sua resposta**:** |

**Instituição/Empresa (opcional):**

| |
|---|
| Sua resposta**:** |

**Supervisor(a) (opcional):**

| |
|---|
| Sua resposta**:** |

**Telefone e/ou endereço de *e-mail* (opcional):**

| |
|---|
| Sua resposta**:** |

**Como soube do incidente (marque com um X)?**

| | |
|---|---|
| Sou vítima | |
| Fui testemunha | |
| Soube por outras pessoas | |

**Descreva a suspeita ou o incidente de assédio, exploração sexual ou abuso:**

| |
|---|
| |

**Data do incidente denunciado:**

| |
|---|
| |

**O incidente relatado (marque com um X):**

| | |
|---|---|
| Está em curso: | |
| Não está em curso: | |
| Não está em claro se está em curso ou não: | |
| Escreva outras informações (caso disponha) | |

**Pessoa(s) suspeita(s) de cometer assédio, exploração ou abuso sexual (incluindo nome e sobrenome caso disponha dessa informação):**

| |
|---|
| |

**Instituição/Empresa/Cargo ou Função da(s) pessoa(s):**

| |
|---|
| |

**Como se deu conta do incidente?**

| |
|---|
| |

**Descreva as medidas que tomou (se aplicável) antes de preencher este formulário:**

| |
|---|
| |

ENVIAR

Limpar formulário

### 8.9. Anexo 9 – Termo de Compromisso

Declaro que recebi o Código de Conduta dos Trabalhadores do Projeto CONECTA-SE, para ler e consultar sempre que preciso; que tive explicações e esclarecimentos e que compreendo os padrões que se aplicam ao meu trabalho e concordo em cumprir seus termos, por ser uma condição para me manter no emprego, bem como estou ciente de que o não cumprimento poderá implicar em ações disciplinares e outras sérias consequências, incluindo demissão por justa causa e denúncia e encaminhamentos às autoridades legais constituídas.

Aceito a responsabilidade de estimular a boa conduta ética no ambiente de trabalho e manter uma comunicação aberta com os outros, em relação a questões de práticas de conduta.

Estou ciente que este Termo de Compromisso, assinado por mim, passa a ser parte integrante da minha pasta/ficha funcional.

| | |
|---|---|
| Nome: | |
| Instituição/Empresa: | |
| Matrícula ou Nº CTPS*: | |
| Cargo/Função: | |
| Data: | |
| Assinatura: | |

*CTPS: Carteira de Trabalho e Previdência Social.

### 8.10. Anexo 10 – Parecer de consulta pública (webinário)

Em conformidade com os requisitos da Norma Ambiental e Social NAS10 – Engajamento de Partes Interessadas e Divulgação de Informações, do Banco Mundial, o Projeto CONECTA-SE realizou processo de consulta pública no âmbito da elaboração dos instrumentos de gestão ambiental e social do Projeto. As atividades de engajamento, mobilização e consulta às partes interessadas encontram-se descritas de forma detalhada no Plano de Engajamento de Partes Interessadas (PEPI), especialmente no Item 6, páginas 27 a 37, sendo o presente anexo destinado à síntese do webinário realizado como etapa da consulta pública.

Previamente à realização do evento, foram conduzidas ações de mobilização e divulgação junto às partes interessadas do Projeto, incluindo representantes de comunidades tradicionais, organizações da sociedade civil, órgãos públicos, instituições de ensino, empresas do setor de tecnologia e demais grupos de interesse identificados no PEPI. As estratégias de mobilização incluíram divulgação em sítios eletrônicos e redes sociais institucionais, envio de convites e contatos diretos com representantes de grupos vulneráveis e partes potencialmente afetadas pelo Projeto.

Como principal atividade do processo consultivo, foi realizado, em 2 de setembro de 2024, webinário transmitido ao vivo pelo canal oficial da Secretaria Especial de Planejamento, Orçamento e Inovação (Seplan) na plataforma YouTube. O evento contou com a participação de mais de 60 pessoas, incluindo representantes de comunidades locais, órgãos governamentais, equipe do Projeto e representantes do Banco Mundial, assegurando diversidade de participação. Com o objetivo de promover acessibilidade e inclusão, foram disponibilizados intérpretes de Língua Brasileira de Sinais (Libras) durante toda a transmissão.

Durante o webinário, foram apresentados os objetivos, componentes e áreas de atuação do Projeto CONECTA-SE, bem como os principais instrumentos de gestão ambiental e social elaborados para sua implementação, com destaque para o Marco de Gestão Ambiental e Social (MGAS) e o Plano de Engajamento de Partes Interessadas (PEPI). Também foram detalhadas as estratégias previstas para identificação, avaliação, mitigação e monitoramento de riscos e impactos ambientais e sociais associados às atividades do Projeto.

O processo consultivo assegurou diferentes mecanismos de participação e recebimento de contribuições, incluindo: (i) interação em tempo real por meio do chat da transmissão; (ii) envio de manifestações por formulário eletrônico disponibilizado durante o evento; e (iii) espaço destinado a perguntas e respostas ao final do webinário. Esses mecanismos buscaram garantir participação ampla, inclusiva e acessível às diferentes partes interessadas envolvidas.

As manifestações recebidas foram registradas, sistematizadas e analisadas pela equipe do Projeto, conforme detalhado no PEPI, incluindo a Tabela 10 – Perguntas e respostas durante a realização do webinário. Em observância ao princípio de retroalimentação previsto na NAS10, as respostas às contribuições apresentadas foram fornecidas durante o próprio evento e incorporadas ao registro formal do processo consultivo.

A análise das contribuições recebidas indicou alinhamento geral das partes interessadas com os objetivos do Projeto e com os instrumentos de gestão ambiental e social propostos. Não foram identificadas demandas, comentários ou recomendações que implicassem necessidade de revisão ou ajuste das estratégias de gestão ambiental e social previstas no MGAS ou no PEPI.

Conclui-se, portanto, que o processo de consulta pública atendeu aos requisitos da NAS10, promovendo transparência, participação significativa das partes interessadas e adequada consideração das contribuições recebidas no âmbito da preparação do Projeto CONECTA-SE.