



**Ministério das Finanças
e do Fomento Empresarial**

**Unidade de Gestão
de Projetos Especiais**

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL E SOCIAL DA REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO URBANO DE ACHADA IGREJA

(Rev.1)

**Projecto de Melhoria da Conectividade e
Infraestruturas Urbanas (P178644)**

Fevereiro de 2024



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL E SOCIAL (EIAS) DA REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO URBANO DE ACHADA IGREJA

Índice

Abreviaturas e Acrónimos	vii
Sumário Executivo	x
1 Introdução	1
1.1 Enquadramento	1
1.2 Âmbito e objectivos do estudo	1
1.3 Autoria do estudo	1
1.4 Estrutura do relatório	1
2 Descrição da Intervenção	2
2.1 Visão geral do “Projecto de Melhoria da Conectividade e Infraestruturas Urbanas”	2
2.2 A Requalificação do Centro Urbano de Achada Igreja	4
2.2.1 Localização	4
2.2.2 Objectivo e Indicadores	6
2.2.3 Descrição da intervenção prevista	6
2.2.4 Estaleiros	8
2.2.5 Materiais, Água, Energia e Resíduos	9
2.2.6 Mão-de-obra	9
2.2.7 Calendarização	10
3 Quadro legal e institucional	10
3.1 Quadro legal e regulamentar nacional	10
3.2 Normas ambientais e sociais do Banco Mundial	14
3.3 Classificação ambiental e social	15
3.4 Quadro Institucional	16
4 Caracterização da situação de referência ambiental e social	17
4.1 Considerações gerais	17
4.2 Topografia	18
4.3 Clima	19
4.3.1 Caracterização climática	19
4.3.2 Alterações climáticas	22
4.4 Geologia, Geotecnia e Geomorfologia	23
4.5 Recursos hídricos	25
4.6 Solos e Uso do Solo	25



4.7	Qualidade do ar.....	27
4.8	Ruído e vibrações.....	28
4.9	Biodiversidade.....	29
4.9.1	Enquadramento ecológico	29
4.9.2	Habitats e espécies.....	29
4.9.3	Áreas chave para a biodiversidade e áreas protegidas.....	32
4.9.4	Serviços do ecossistema.....	34
4.10	Paisagem	35
4.11	Socioeconomia.....	36
4.11.1	População.....	37
4.11.2	Condições de vida	37
4.11.3	Grupos ou indivíduos vulneráveis	38
4.11.4	Emprego e actividades económicas.....	39
4.11.5	Uso e posse do solo.....	41
4.11.6	Património Cultural	41
4.12	Ordenamento do território	42
5	Riscos e impactes ambientais e sociais.....	43
5.1	Abordagem metodológica.....	43
5.2	Clima e alterações climáticas	44
5.2.1	Fase de construção.....	44
5.2.2	Fase de operação	45
5.3	Geologia, geotecnia e geomorfologia	46
5.3.1	Fase de construção.....	46
5.3.2	Fase de operação	46
5.4	Solos e uso do solo.....	47
5.4.1	Fase de construção.....	47
5.4.2	Fase de operação	48
5.5	Recursos hídricos	48
5.5.1	Fase de construção.....	48
5.5.2	Fase de operação	49
5.6	Qualidade do ar.....	51
5.6.1	Fase de construção.....	51
5.6.2	Fase de operação	53
5.7	Ruído e vibrações	54
5.7.1	Fase de construção.....	54



5.7.2	Fase de operação	56
5.8	Paisagem	57
5.8.1	Fase de construção.....	57
5.8.2	Fase de operação	57
5.9	Biodiversidade e Serviços dos Ecossistemas	58
5.9.1	Fase de construção.....	58
5.9.2	Fase de operação	59
5.10	Resíduos	59
5.10.1	Fase de construção.....	59
5.10.2	Fase de operação	60
5.11	Ordenamento do território	60
5.12	Património Cultural	60
5.12.1	Fase de construção.....	60
5.12.2	Fase de operação	60
5.13	Deslocamento Físico ou Económico.....	61
5.13.1	Fase de construção.....	61
5.13.2	Fase de operação	62
5.14	Emprego e Condições de Trabalho.....	62
5.14.1	Fase de construção.....	62
5.14.2	Fase de operação	63
5.15	Modos de Vida e Direitos Humanos	63
5.15.1	Fase de construção.....	63
5.15.2	Fase de operação	64
5.16	Saúde e Segurança no Trabalho	65
5.16.1	Fase de construção.....	65
5.16.2	Fase de operação	65
5.17	Saúde e Segurança da Comunidade.....	65
5.17.1	Fase de construção.....	65
5.17.2	Fase de operação	66
5.18	Riscos e Impactes na fase de Desactivação.....	67
5.19	Impactes cumulativos	67
5.20	Síntese de riscos e impactes	67
6	Análise de Alternativas.....	71
7	Consulta Pública e Disponibilização de Informação.....	71
7.1	Objectivos da Consulta Pública	71



7.2	Requisitos Legais Aplicáveis	71
7.3	Consultas Públicas Realizadas	71
7.4	Envolvimento com as partes interessadas previsto	72
8	Plano de Gestão Ambiental e Social.....	73
8.1	Introdução.....	73
8.2	Âmbito e Objectivos.....	73
8.3	Quadro de Responsabilidades.....	74
8.4	Medidas para a Fase Pré-Construção.....	75
8.4.1	Implementação do Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR)	75
8.4.2	Relacionamento com as populações.....	75
8.4.3	Protecção, abate e reposição de espécimes arbóreos e criação de zonas ajardinadas	75
8.4.4	Vistorias de edificações adjacentes ao traçado das vias a requalificar e das novas vias	76
8.4.5	Definição e implementação do Plano de Reassentamento	77
8.4.6	Localização do(s) estaleiro(s) de apoio à obra	77
8.4.7	Articulação com outras entidades	77
8.4.8	Planeamento dos trabalhos	78
8.4.9	Planeamento e preparação de percursos alternativos	78
8.4.10	Definição para a deposição de terras sobrantes	78
8.4.11	Pedreiras e centrais de betão e de betuminoso	79
8.4.12	Recrutamento e gestão de mão de obra.....	79
8.4.13	Códigos de conduta.....	80
8.4.14	Completamento e detalhamento do Plano de Gestão Ambiental e Social.....	80
8.4.15	Plano de Segurança e Saúde	80
8.4.16	Formação e sensibilização do pessoal.....	81
8.5	Medidas para a Fase de Construção	82
8.5.1	Funcionamento do(s) estaleiro(s)	82
8.5.2	Execução dos trabalhos.....	84
8.5.3	Conclusão dos trabalhos	87
8.6	Medidas para a Fase de Operação	87
8.7	Medidas de potenciação de impactes positivos e aumento de resiliências aos efeitos das mudanças climáticas	87
8.7.1	Promoção do uso eficiente da água.....	87
8.7.2	Promoção de uma rede de saneamento.....	88
8.8	Monitorização Ambiental e Social	88



8.8.1	Actuação dos intervenientes.....	88
8.8.2	Indicadores.....	89
8.9	Calendarização para a Implementação do PGAS	90
8.10	Revisão do PGAS	91
8.11	Desenvolvimento de Capacidades	91
8.12	Orçamento	92
9	Considerações Finais	92
	Bibliografia	93
	Anexos.....	94

Figuras

Figura 1 – Enquadramento do Sub-projecto na Ilha de Santiago	5
Figura 2 – Planta geral da intervenção prevista	7
Figura 3 – Fluxograma simplificado do processo de AIAS em Cabo Verde	12
Figura 4 – Precipitação mediana anual	21
Figura 5 – Rosa dos ventos / Aeroporto Int. Nelson Mandela	22
Figura 6 – Monte Gulilância	23
Figura 7 – Susceptibilidade a movimentos de vertentes	24
Figura 8 - Parcelas inventariadas na área de estudo - Cidade de Achada Igreja.....	30
Figura 9 – Áreas Protegidas e Áreas Chave para a Biodiversidade da Ilha de Santiago	33
Figura 10 – Áreas Importantes para Aves da ilha de Santiago	34
Figura 11 – Edificações potencialmente sujeitas a afectação	61

Fotografias

Fotografia 1 – Solo com uso agrícola na área em estudo	26
Fotografia 2 – Espécimes (indivíduos) de Tambarina (<i>Tamarindus indica</i>) e de Mogno (<i>Khaya senegalensis</i>) centenários	31
Fotografia 3 – Vista sobre o vale da Ribeira da Laranjeira	36
Fotografia 4 – Venda de peixe em frente à Igreja (5 Set 2023).....	41
Fotografia 5 – Escola básica Paulo M. Varela	66

Tabelas

Tabela 1. Lista de exclusão	3
Tabela 2. Coordenadas geográficas do centroide da área de intervenção	4
Tabela 3. Normais meteorológicas Santiago / Aeroporto Int. Nelson Mandela (1981 – 2010)	19
Tabela 4. Orientações para a Qualidade do Ar da OMS (2021)	27
<i>Tabela 5. População de São Salvador do Mundo segundo o sexo, por grupo etário.....</i>	<i>37</i>
<i>Tabela 6. População de Achada Igreja segundo o grupo etário e o sexo/género</i>	<i>37</i>
Tabela 7. Critérios para atribuição de significado aos impactes	44
Tabela 8. Síntese da avaliação de riscos e impactes	68



Anexos

Anexo 1 – Comparação entre o quadro legal nacional e os requisitos do QAS do Banco Mundial

Anexo 2 – Registo da reunião comunitária realizada em Achada Igreja (10 de Janeiro de 2023)

Anexo 3 – Códigos de conduta



Abreviaturas e Acrónimos

ABGE	Agregado britado de granulometria extensa
AIA	Avaliação de Impacte Ambiental
ANAS	Agência Nacional de Águas e Saneamento
AS	Assédio sexual
CERC	Componente de resposta contingente a emergências
CLGR	Comissão Local de Gestão de Reclamações
CMSSM	Câmara Municipal de São Salvador do Mundo
CO	Monóxido de carbono
COV	Compostos orgânicos voláteis
COVID-19	Doença de Coronavírus 2019
C-PGAS	Plano de Gestão Ambiental e Social para a construção
C-PGL	Plano de Gestão Laboral para a construção
DGPCP	Direcção Geral do Património e Contratação Pública
DGT	Direcção Geral do Trabalho
DNOT	Directiva Nacional de Ordenamento do Território
EAS	Exploração e abuso sexual
ECV	Estradas de Cabo Verde
<i>EHSGs</i>	Orientações Ambiente, Saúde e Segurança
EROT	Esquema Regional de Ordenamento do Território
GEE	Gases com Efeito de Estufa
HC	Hidrocarbonetos
ICCA	Instituto Cabo-Verdiano da Criança e Adolescente
ICIEG	Instituto Nacional de Igualdade e Equidade de Género
ICV	Infraestruturas de Cabo Verde
IDECV	Infra-Estrutura de Dados Espaciais de Cabo Verde
IDRF	Inquérito às Despesas e Receitas Familiares
IGT	Inspecção Geral do Trabalho
IICT	Instituto de Investigação Científica Tropical



IMC	Inquérito Multi-objectivo Contínuo
INE	Instituto Nacional de Estatística
INGT	Instituto Nacional de Gestão do Território
INMG	Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica
IPC	Instituto do Património Cultural
KBA	Área Chave para a Biodiversidade / <i>Key Biodiversity Area</i>
Lden	Indicador de ruído diurno-entardecer-noturno.
Ln	Indicador de ruído noturno
MAA	Ministério da Agricultura e Meio Ambiente
MCIC	Ministério da Cultura e das Indústrias Criativas
MFFE	Ministério das Finanças e do Fomento Empresarial
MGR	Mecanismo de Gestão de Reclamações
MIOTH	Ministério das Infra-estruturas, Planeamento Físico e Habitação
NDC	Contribuição Nacionalmente Determinada
NO _x	Óxidos de azoto
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAD	Documento de Avaliação do Projecto / <i>Project Appraisal Document</i>
PCAS	Plano de Compromisso Ambiental e Social
PD	Plano Detalhado
PDM	Plano de Ordenamento do Território
PDM	Plano Diretor Municipal
PDO	Objectivo de Desenvolvimento do Projecto / <i>Project Development Objective</i>
PDU	Plano de Desenvolvimento Urbanístico
PEDT	Plano Estratégico do Desenvolvimento Turístico de Cabo Verde
PEOT	Plano Especial de Ordenamento do Território
PEPI	Plano de Envolvimento de Partes Interessadas
PGL	Procedimentos de Gestão Laboral
PK	Ponto quilométrico
PM ₁₀	Partículas inaláveis (diâmetro inferior a 10 micrómetros)
PM _{2,5}	Partículas inaláveis (diâmetro inferior a 2,5 micrómetros)



PR	Plano de Reassentamento
PRRA	Programa de Requalificação Reabilitação e Acessibilidade
PSS	Plano de Segurança e Saúde
QGAS	Quadro de Gestão Ambiental e Social (QGAS)
QPR	Quadro de Política de Reassentamento
SO ₂	Dióxido de enxofre
VBG	Violência Baseada em Género
ZDTI	Zona de Desenvolvimento Turístico Integrado



Sumário Executivo

Introdução

Este documento resume o Estudo de Impacte Ambiental e Social (EIAS) da requalificação do centro Urbano de Achada Igreja, sede do concelho de São Salvador do Mundo, na ilha de Santiago, Cabo Verde.

Esta requalificação será implementada no âmbito do Projecto de Melhoria da Conectividade e Infra-estruturas Urbanas (P178644).

Este projecto foi concebido como a primeira fase de um programa de compromisso entre o Banco Mundial e o Governo de Cabo Verde, para o ajudar a melhorar o acesso a transportes climaticamente resilientes e a infra-estruturas e serviços urbanos nas áreas urbanas e nas comunidades rurais circundantes.

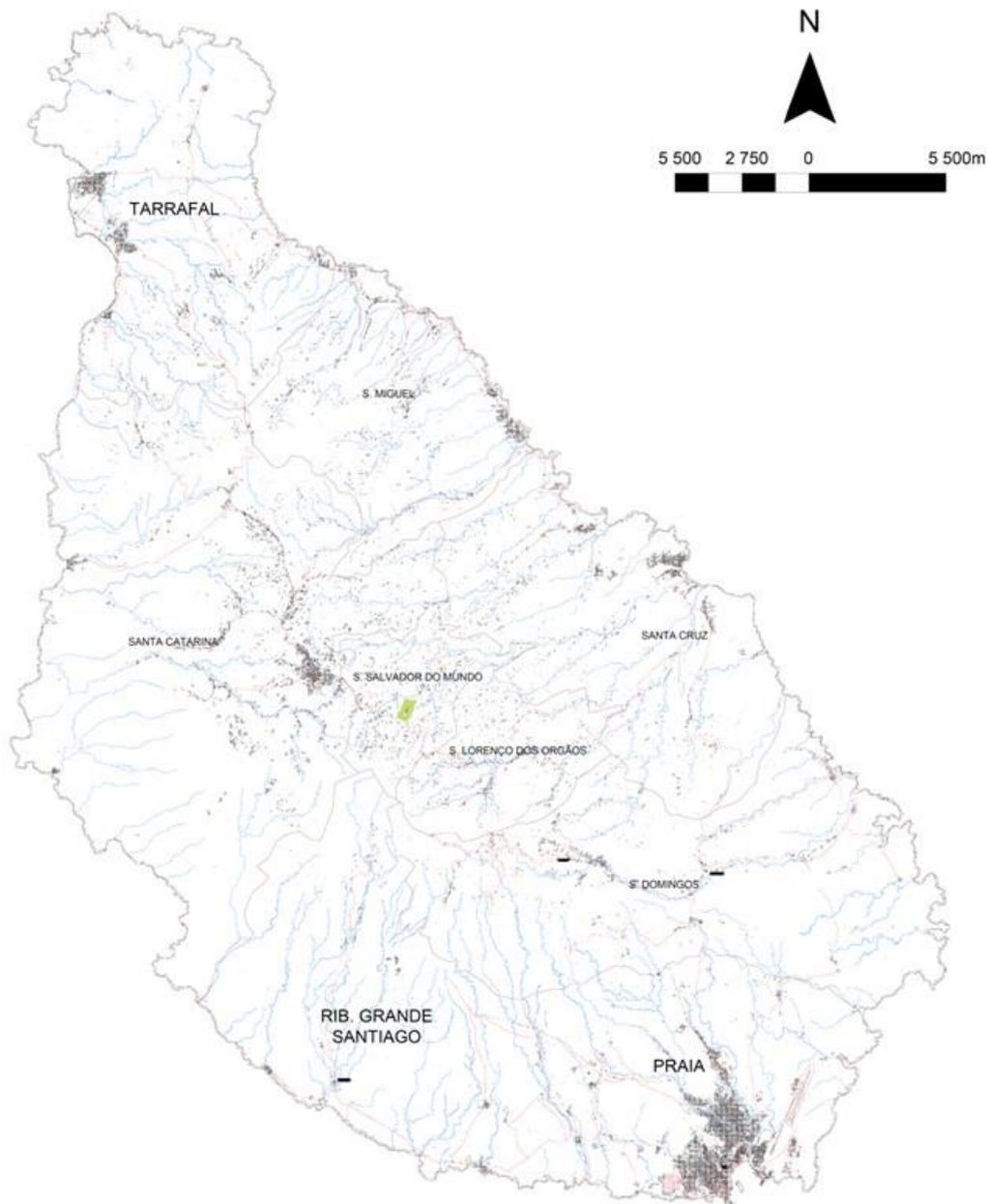
O Projecto está estruturado em 4 componentes:

- **Componente 1:** Infra-estruturas urbanas e comunitárias resilientes. O objetivo desta componente é reabilitar os espaços públicos e melhorar os principais bens públicos para uso comunitário, adaptação e mitigação das alterações climáticas e desenvolvimento económico local. Esta componente financiará intervenções em duas categorias: (i) requalificação urbana resistente às alterações climáticas em bairros precários; e (ii) reabilitação de centros históricos, requalificação de zonas ribeirinhas e intervenções de infra-estruturas urbanas com potencial turístico.
- **Componente 2:** Melhoria da conectividade e da resiliência dos transportes. Esta componente financiará a reabilitação ou modernização de estradas interurbanas e rurais, com o objetivo de garantir o acesso em todas as estações do ano e reduzir os custos de transporte para comunidades seleccionadas em Cabo Verde;
- **Componente 3:** Assistência técnica. Esta componente incluirá o reforço das capacidades e actividades de assistência técnica para uma gestão urbana, de conectividade e de transportes melhorada e resistente às alterações climáticas;
- **Componente 4:** Esta componente prestará apoio à gestão e implementação do Projeto;
- **Componente 5:** Componente de resposta contingente a emergências (CERC). Esta componente visa permitir uma resposta rápida a potenciais crises futuras.

O sub-projecto agora em análise insere-se na Componente 1 do Projecto, que será implementada pelo Ministério das Infraestruturas, Transportes e Habitação, através da Infraestruturas de Cabo Verde (ICV).

Localização da intervenção prevista

A Cidade de Achada Igreja é a capital do município de São Salvador do Mundo e a intervenção prevista incidirá numa área com cerca de 5ha.



Legenda:

-  Concelhos
-  Linhas de água
-  Rede Viária
-  Infraestruturas
-  Achada Igreja

Enquadramento do Sub-projecto na Ilha de Santiago



Descrição das intervenções previstas

Recorrendo às indicações constantes do projecto-base elaborado em 2019, a requalificação do centro urbano incluirá:

- Uma solução para facilitar a circulação automóvel no centro urbano. Nas condições actuais a entrada e saída do centro urbano faz-se por uma única via, com dois sentidos, dando origem a sérios congestionamentos em ocasiões de mais afluxo de viaturas, agravado pelas dificuldades de estacionamento.

A solução prevista contempla:

- O melhoramento dos arruamentos existentes (incluindo repavimentação, em calçada) e criação de novos arruamentos para permitir a circulação em “anel” no interior do centro urbano;
 - A criação de uma nova via, asfaltada, com ligação directa à estrada EN1-ST-01 (Praia – Tarrafal), a cerca de 50 metros a Oeste da actual via de acesso ao centro urbano;
 - A criação de mais lugares de estacionamento;
 - Muros de suporte onde forem necessários;
 - Lancis e passeios em pavês;
 - Sinalização rodoviária.
- Qualificação do espaço público, com intervenções em termos de enquadramento paisagístico, designadamente criação de canteiros dotados de vegetação adequada, melhoramento de miradouro existente;
 - Aproveitando os melhoramentos dos arruamentos existentes, intervenções na drenagem de águas pluviais, nas redes eléctrica e de iluminação pública e de comunicações (enterradas).

Estas intervenções serão objecto de detalhamento no âmbito de um projecto de execução para cuja elaboração foi lançado um concurso (no âmbito do Projecto) em Setembro de 2023 (processo de aquisição ainda em curso).

Ainda não se encontra definida a localização dos estaleiros. Para além das áreas técnicas (áreas de apoio à execução da obra, destinadas a localização de meios e equipamentos de produção, armazenamento e processamento de materiais, manutenção de maquinaria e escritórios das equipas de gestão da empreitada e da fiscalização), os estaleiros disporão de instalações sanitárias e espaço para refeições do pessoal afecto à obra, mas considera-se improvável que contem com instalações para alojamento de trabalhadores.

Os materiais inertes, betão e betão betuminoso, serão provisionados em pedreiras e em centrais de produção existentes na ilha de Santiago, ainda não identificadas.

Não é viável apresentar, nesta fase, uma estimativa fiável da mão-de-obra que será utilizada nos trabalhos de requalificação do centro urbano. De qualquer forma é de contar com a criação de, certamente, dezenas de postos de trabalho directos (uma percentagem muito elevada dos quais se espera poderem ser preenchidos por residentes locais), durante um período considerável e cuja duração dependerá da forma como as diferentes frentes de trabalho sejam escalonadas no tempo.



Para além dos postos de trabalho directos, a construção implicará também um número significativo de postos de trabalho indirectos (fornecedores de equipamentos, meios e serviços diversos) que nalguns casos poderão proporcionar rendimentos não negligenciáveis para as comunidades locais.

Uma vez concluídos os trabalhos de requalificação do centro urbano, a Câmara Municipal terá a seu cargo a conservação e manutenção do mesmo, com mobilização de equipas próprias ou contratadas a empresas fornecedoras. Em termos médios e salvo alguns períodos pontuais, a mão-de-obra para a conservação e manutenção do centro urbano será muito reduzida.

De momento, o cronograma de execução dos trabalhos de reabilitação do centro urbano ainda não se encontra disponível, mas estima-se que estes trabalhos decorram num prazo de até 12 meses.

Os elementos acima referidos e não disponíveis aquando da elaboração do presente estudo deverão ser conhecidos previamente ao início dos trabalhos de construção e tidos em conta na gestão ambiental e social da empreitada.

Quadro legal

A avaliação foi efectuada tendo em conta a legislação nacional aplicável, abrangendo, entre outros aspectos:

- Regulamento de avaliação de impacte ambiental;
- Conservação e protecção da biodiversidade;
- Resíduos;
- Água e saneamento;
- Qualidade do ar, poluição sonora;
- Património cultural;
- Planeamento territorial e urbano;
- Violência baseada em género;
- Expropriações;
- Saúde e segurança no trabalho;
- Trabalho e condições de trabalho;
- Estradas;
- Actividades de segurança privada.

Adicionalmente, e dada a fonte de financiamento do Projecto, foram também considerados o Quadro Ambiental e Social e as Directrizes Ambientais, de Saúde e Segurança do Banco Mundial. O Quadro Ambiental e Social contém um conjunto importante de requisitos, estruturados em normas ambientais e sociais, que abrangem aspectos como:

- Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Ambientais e Sociais;



- Trabalho e condições de trabalho;
- Eficiência de recursos, prevenção e gestão da poluição;
- Saúde e segurança da comunidade;
- Aquisição de terras, restrições de uso da terra e reassentamento involuntário;
- Conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais vivos;
- Património cultural;
- Envolvimento das partes interessadas e divulgação de informações.

Situação de referência ambiental e social

A avaliação envolveu uma caracterização ambiental e social da área de intervenção prevista, o que permitiu destacar os seguintes aspectos:

- Achada Igreja corresponde a uma superfície aplanada elevada, ladeada pelas ribeiras da Faveta e da Laranjeira, e com uma altitude compreendida entre os 360 e os 470 metros.
- As precipitações são incertas mesmo nos meses considerados húmidos (Agosto, Setembro e Outubro). No entanto, por vezes, registam-se chuvas torrenciais. No que diz respeito às alterações climáticas, estima-se que os riscos mais prejudiciais para Cabo Verde sejam as secas, inundações, deslizamentos de terra (potenciáveis por fenómenos meteorológicos extremos, como chuvadas intensas), incêndios florestais, subida do nível do mar, erosão da costa e das praias e epidemias. Cabo Verde é um país responsável por reduzidas emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE).
- As formações geológicas e litológicas presentes no terreno são de natureza eruptiva, directamente relacionadas com a actividade vulcânica. Não foram identificados sinais de exploração de agregados na área em estudo. A área a requalificar apresenta uma susceptibilidade muito baixa a movimentos de vertente. Em todo o concelho de São Salvador do Mundo a perigosidade vulcânica é desprezável e a perigosidade sísmica é baixa.
- Não se denotou a presença de nascentes ou vestígios de exploração de águas subterrâneas (galerias de drenagem), nem de diques. Os riscos de inundações na área em estudo são muito baixos. Achada Igreja é servida por uma rede de distribuição domiciliária.
- Para além do solo urbanizado, há a assinalar que a área da intervenção também tem um uso agropecuário, sobretudo agricultura de sequeiro e complementarmente pastagens.
- A estrada Praia – Tarrafal será a principal fonte de poluição atmosférica e sonora na zona em estudo. Deve ser feita referência às elevadas concentrações de partículas (poeiras) de origem natural que ocorrem em Cabo Verde.
- Foram identificadas na área da intervenção prevista 90 espécies de plantas, das quais 17 estão classificadas como nativas, e 73 introduzidas. Nenhuma destas espécies consta da lista de espécies protegidas em Cabo Verde. Uma espécie de avifauna protegida foi identificada. Relativamente aos répteis, prevê-se a existência de populações de 3 espécies constantes da lista vermelha, sem que se preveja que os trabalhos de requalificação do centro urbano possam implicar impactes relevantes nessas populações.



- A intervenção prevista não interfere com qualquer área chave para a biodiversidade ou área protegida.
- A área de intervenção tem uma susceptibilidade baixa a moderada a incêndios florestais.
- A par da paisagem típica de um centro urbano, a paisagem da área de intervenção e a sua envolvente tem características rurais e inclui elementos cénicos muito interessantes, como sejam o Monte Gulilândia, a leste da cidade de Achada Igreja, o vale da Ribeira da Faveta e o vale da Ribeira de Laranjeira.
- A atividade económica de São Salvador do Mundo, bem como da cidade de Achada Igreja estrutura-se fundamentalmente à volta do tradicional sector da agricultura, com destaque para a agricultura de sequeiro, pecuária e o comércio de artesanato. O comércio e os serviços têm evidente importância na sede do município.
- A incidência de pobreza no município e na sua sede é relevante. De uma forma global, as condições de vida da população da cidade de Achada Igreja são relativamente precárias, não obstante melhorias num conjunto importante de indicadores, nomeadamente o acesso à água potável e à eletricidade.
- As terras agrícolas de Achada Igreja são privadas e, não obstante estarem localizadas num perímetro urbano ou lhe sejam imediatamente adjacentes, são todas exploradas pela agricultura de sequeiro.
- A intervenção prevista não interfere com o ordenamento do território e o planeamento urbanístico.
- Não existem na área em estudo valores de património cultural material classificados, mas algumas edificações têm valor patrimonial relevante, como sejam a Igreja paroquial e o respetivo centro paroquial, as instalações da Cáritas Cabo-Verdiana, o Cemitério, o Centro de Saúde, o mercado municipal e a escola primária. Quanto ao património imaterial, pode destacar-se a festa de Nhô Senhor do Mundo, entre outras festividades, sendo também de referir as singularidades ligada à gastronomia e ao artesanato.

Riscos e Impactes e Medidas de Mitigação associadas

Foi efectuada uma avaliação de riscos e impactes para a fase de construção e para a situação posterior à conclusão dos trabalhos de requalificação do centro urbano. Os resultados desta avaliação podem ser resumidos da seguinte forma:

- Não são expectáveis quaisquer impactes climáticos ou microclimáticos em resultado dos trabalhos de construção. Em sentido inverso, é de ter em conta a possibilidade de ocorrência de fenómenos de precipitação intensa, mais prováveis no período de Julho a Outubro, passíveis de condicionarem ou afectarem os trabalhos de possam estar a decorrer nessa altura, sobretudo no caso de movimentos de terra ou intervenções nos sistemas de drenagem. As reduzidas emissões de gases com efeito de estufa associadas à requalificação do centro urbano corresponderão a um impacte negativo muito pouco significativo nos esforços de Cabo Verde em termos de mitigação das alterações climáticas.



- Os impactes negativos potencialmente mais significativos sobre a geologia, geotecnia e geomorfologia relacionam-se com os riscos de instabilidade de taludes na eventualidade de ocorrência de precipitações intensas antes de os órgãos de drenagem e os muros de suporte de terras estarem concluídos.
- É de esperar que a criação de novas vias de acessos temporários e outras actividades das obras impliquem a ocupação, ainda não quantificada, de solos agrícolas.
- Como em qualquer obra de construção civil, existe o potencial de contaminação dos solos e das águas, o que justifica a adopção de medidas de mitigação.
- É importante assegurar que os trabalhos de reabilitação do centro urbano se façam de modo a salvaguardar a rede pública de abastecimento de água, bem como outras infraestruturas existentes (designadamente de electricidade e telecomunicações).
- Apesar de não estar previsto nos termos de referência para a elaboração do projecto de execução da reabilitação do centro urbano, considera-se recomendável o estudo de soluções para o aproveitamento das águas pluviais (através de cisternas) para a rega dos espaços verdes que venham a ser criados. De igual forma, recomenda-se que no projecto de reabilitação do centro urbano seja prevista a futura instalação de um sistema de saneamento na cidade de Achada Igreja.
- Os trabalhos de construção causarão um aumento localizado da poluição do ar que, atendendo a que esses trabalhos decorrerão em meio urbano, representarão um impacte significativo. Uma vez terminadas as obras, os efeitos na qualidade do ar tenderão a ser positivos, pelo desagrevamento das situações de congestionamento de tráfego que se verificam actualmente, nomeadamente em ocasiões festivas ou outras que impliquem maior afluxo de tráfego a Achada Igreja.
- O ruído emitido durante algumas operações de construção poderá gerar situações de incomodidade na cidade, ainda que se preveja que as obras decorram em período diurno. As vibrações originadas pelos trabalhos de terraplenagem, pela compactação das camadas do pavimento e pela circulação de viaturas pesadas durante as obras poderão também causar incómodos e mesmo danos estruturais nas edificações mais frágeis existentes junto às vias a criar ou a melhorar. Não se esperam impactes significativos em termos de ruído, uma vez terminadas as obras.
- Durante a realização das obras haverá inevitavelmente uma degradação visual do espaço, em resultado das diversas actividades que decorrerão na cidade. Após a conclusão das obras, os resultados da requalificação far-se-ão sentir em termos da paisagem urbana e de valorização da paisagem envolvente (com a possível melhoria dos miradouros existentes e criação de novos espaços verdes), prevendo-se, assim, um impacte positivo muito significativo.
- Os trabalhos de requalificação do centro urbano não interferirão com quaisquer áreas chave para a biodiversidade ou áreas protegidas. Contudo, os trabalhos poderão afectar algumas espécies endémicas.
- Os impactes associados à produção de resíduos na fase de construção poderão ser significativos, dependendo das soluções que sejam adoptadas para a deposição das terras sobranes das escavações.



- Não foi identificada qualquer interferência com os instrumentos de planeamento do território. Contudo, é possível que a requalificação leve a um aumento da atractividade de Achada Igreja para habitação e serviços. Esta possibilidade deverá ser tida em conta na revisão ou actualização dos instrumentos de gestão territorial.
- É necessário que na elaboração do projecto de engenharia e na realização das obras se assegure a protecção de elementos do património cultural como a Igreja, o Cemitério, a Escola Primária, o Centro Paroquial e outras edificações com valor arquitectónico. Será também necessário planear as obras tendo em conta as datas das festividades locais e outros eventos que possam implicar acrescida afluência de visitantes a Achada Igreja. Se estas condições se cumprirem não se preveem impactes negativos significativos sobre o património cultural durante as obras. Uma vez estas terminadas, os efeitos serão positivos, em resultado da requalificação geral do centro urbano e da melhoria das condições de acesso a Achada Igreja.
- Só com o projecto detalhado da requalificação do centro urbano será possível identificar e quantificar as afectações, temporárias ou definitivas, que ocorrerão sobre edificações e terrenos agrícolas e outras fontes de rendimento em resultado da realização das obras previstas. Em qualquer caso, será necessária a preparação e implementação de um plano de reassentamento, que defina as compensações a serem pagas.
- Os trabalhos de construção criarão um número relevante de postos de trabalho temporários. Deverão ser adoptadas medidas específicas para promover o recrutamento de mão-de-obra local e também o recrutamento de mulheres. A criação de emprego após a conclusão das obras será muito pouco relevante.
- Haverá riscos para a saúde e segurança do pessoal envolvido nas obras, justificando a necessidade de planos de saúde e segurança específicos que detalhem as medidas preventivas e os procedimentos de emergência a adoptar.
- Atendendo a que os trabalhos se realizam em meio urbano, os riscos para a saúde e segurança da comunidade local serão significativos e justificam a adopção de medidas de mitigação específicas. De salientar que se prevê que a nova via prevista para ligação à estrada Praia – Tarrafal passe junto à escola básica, pelo que será essencial que os trabalhos a realizar nesta zona sejam preparados e conduzidos com o máximo cuidado.
- As novas vias e aquelas que forem requalificadas oferecerão melhores condições de acessibilidade e escoamento do tráfego, mas também se verificará o atravessamento de áreas onde actualmente o tráfego é residual (ou mesmo nulo), implicando acrescidos riscos de acidentes / atropelamentos. Esta situação será particularmente relevante no caso da escola básica, anteriormente referida. O projecto de engenharia deverá incluir uma componente de sinalização e segurança rodoviária, e o engajamento e sensibilização da comunidade local será também essencial para a prevenção dos riscos de acidentes.
- Tendo em conta o afluxo limitado de mão-de-obra e a situação actual em termos de sensibilização e prevenção da violência baseada no género em Cabo Verde, não são esperados riscos significativos a este respeito. Em qualquer caso, serão implementadas medidas preventivas, incluindo códigos de conduta rigorosos.
- É possível que em resultado da realização das obras possam ocorrer algumas dificuldades pontuais em termos de mobilidade, por exemplo no atravessamento de Achada Igreja por



quem se dirija a, ou provenha de, Achada Leitão, dependendo da eficácia das medidas adoptadas para se assegurarem alternativas à circulação de transportes colectivos e particulares, enquanto decorram os trabalhos. Contudo, os benefícios nessa mobilidade após a requalificação prevista serão substanciais.

Por ora não se encontram identificadas alternativas para a reabilitação do centro urbano de Achada Igreja que possam ser compradas entre si em termos ambientais e sociais.

Não foi identificada qualquer perda relevante de recursos naturais relacionada com a requalificação prevista.

O trabalho efectuado permitiu concluir que a requalificação do centro urbano de Achada Igreja é viável do ponto de vista ambiental e social, ainda que seja requerida a implementação de um conjunto de medidas que se consideram necessárias para garantir a conformidade com os requisitos estabelecidos.

Durante os trabalhos que conduziram à apresentação da presente avaliação, não foram identificadas lacunas de conhecimento que pudessem condicionar ou limitar de forma determinante as conclusões que agora se apresentam.

Em todo o caso, recomenda-se a implementação de um conjunto de medidas, com o objectivo principal de prevenir os possíveis riscos e impactes negativos.

Estas medidas podem ser resumidas da seguinte forma:

Medidas para a Fase Preparatória:

Riscos e impactes sobre:	Medidas relacionadas com:
Geral	Mecanismo geral de gestão de reclamações
	Relacionamento com as populações
	Protecção, abate e reposição de espécimes arbóreos e criação de zonas ajardinadas
	Vistorias de edificações adjacentes ao traçado das vias
	Definição e implementação do Plano de Reassentamento
	Localização do(s) estaleiro(s) de apoio à obra
	Articulação com outras entidades
	Planeamento dos trabalhos
	Planeamento e preparação de percursos alternativos
	Definição de solução para a deposição de terras sobrantes
	Identificação e licenciamento de pedreiras e centrais de betão e de betuminoso
	Recrutamento e gestão de mão de obra
	Códigos de conduta
Completamento e detalhamento do Plano de Gestão Ambiental e Social pelo Empreiteiro	



	Plano de Segurança e Saúde
	Formação e sensibilização do pessoal

Medidas para a fase de construção:

Riscos e impactes sobre:	Medidas relacionadas com:
Geologia, Geotecnia e Geomorfologia	Execução das obras <ul style="list-style-type: none">- Exploração de manchas de empréstimo para obtenção de inertes- Gestão dos materiais resultantes de escavações
Solos e usos do solo	Funcionamento dos estaleiros <ul style="list-style-type: none">- Gestão de resíduos e águas residuais- Armazenamento e manuseamento de substâncias perigosas- Revisão e manutenção de máquinas Execução de obras <ul style="list-style-type: none">- Gestão de materiais resultantes de escavações- Lavagem de betoneiras e resíduos de betão
Recursos hídricos	Funcionamento dos estaleiros <ul style="list-style-type: none">- Abastecimento de água à obra- Gestão de resíduos e águas residuais- Armazenamento e manuseamento de substâncias perigosas- Revisão e manutenção de máquinas- Lavagem de betoneiras e resíduos de betão
Qualidade do ar e Ruído	Execução de obras <ul style="list-style-type: none">- Preservação da qualidade do ar e do ruído- Implementação do Plano de Segurança e Saúde
Resíduos	Funcionamento do estaleiro <ul style="list-style-type: none">- Gestão de Resíduos e Águas Residuais- Execução de obras- Gestão de materiais resultantes de escavações- Lavagem de betoneiras e resíduos de betão
Património Cultural	Execução de obras <ul style="list-style-type: none">- Descoberta de vestígios arqueológicos
Emprego e condições de trabalho	Formação e sensibilização do pessoal <ul style="list-style-type: none">- Implementação do mecanismo de resolução de queixas (mantendo a sua acessibilidade e divulgação junto dos trabalhadores)



	- Códigos de conduta (manutenção)
Saúde e Segurança no Trabalho	Implementação do Plano de Segurança e Saúde
Saúde e Segurança da Comunidade	Execução de Obras - Vedação e sinalização de obras e condicionamento da circulação pedonal e automóvel - Prevenção de incêndios - Plano de Emergência
Direitos Humanos	Formação e sensibilização do pessoal - Implementação do Mecanismo de Gestão de Reclamações (mantendo a sua acessibilidade e divulgação junto das comunidades) - Códigos de Conduta (manutenção)

Medidas para a Conclusão dos Trabalhos de Construção:

Riscos e impactes sobre:	Medidas relacionadas com:
Geral	Reposição das áreas intervencionadas

Medidas para de potenciação de impactes positivos e aumento de resiliência aos efeitos das alterações climáticas:

Riscos e impactes sobre:	Medidas relacionadas com:
Recursos hídricos e resiliência aos efeitos das alterações climáticas	Promoção do uso eficiente da água (aproveitamento das águas pluviais)
	Promoção de uma rede de saneamento (sistema de recolha e tratamento das águas residuais produzidas no centro urbano, com reaproveitamento das águas residuais tratadas).

No geral, aplicam-se às actividades de manutenção e conservação do centro urbano (sob a responsabilidade da Câmara Municipal), as mesmas medidas preconizadas para a fase de construção, com as necessárias adaptações.

Contudo, salienta-se o aspecto específico da salvaguarda da segurança da comunidade local, em função, das alterações que ocorrerão nas vias e no tráfego automóvel.

Assim, antes da abertura ao tráfego das novas vias a população vizinha deverá ser atempadamente informada. O conteúdo da informação a prestar deverá salientar os riscos associados às novas vias e os comportamentos que permitam prevenir esses riscos. A população escolar deverá ser particularmente visada por este esforço de sensibilização e informação.

Eventuais sugestões que a população local possa apresentar para melhoria do projecto de sinalização e segurança rodoviária deverão ser devidamente tidas em conta e, se for caso disso, atempadamente implementadas.



Consulta e divulgação de informações e mecanismo de reparação de queixas

Pretende-se que as acções de consulta pública e de divulgação de informações ao longo do desenvolvimento do projecto estejam alinhadas com as boas práticas e os requisitos do Banco Mundial.

Em Janeiro de 2023 foi realizada uma reunião comunitária em Achada Igreja, tendo como objectivo principal a auscultação da comunidade local sobre as suas expectativas e preocupações relativas ao desenvolvimento do subprojecto.

As principais expectativas e preocupações verbalizadas pelos participantes relacionam-se com:

- Salvaguarda dos aspetos históricos da cidade;
- Necessidade de apresentação do projecto à comunidade para contribuições;
- Questões de segurança durante a fase de construção;
- Pintura de casas das famílias mais carenciadas no processo de reabilitação;
- Preocupações relativamente a perturbações na rede de água durante a construção, devendo prever-se medidas para prevenir danos na rede durante as obras e a responsabilização dos empreiteiros por possíveis danos.

Encontra-se estabelecido que a elaboração do projecto de execução será suportada por um processo participativo, no âmbito do qual se deverá identificar e analisar as partes interessadas do projecto, tendo em conta as suas respectivas preocupações sobre os impactes do projecto e expectativas relativamente ao impacte do projecto na melhoria das suas condições de vida. Deverá ser garantido que pessoas com vulnerabilidade e de diferentes níveis de influência sejam escutadas de maneira atempada, por forma a que o projecto seja desenvolvido de forma participativa, em atmosfera de entendimento e com impacte real nas pessoas.

Por outro lado, importa assinalar que o Projecto conta com um Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR). Para o efeito, foram criados Comités Locais de Gestão de Reclamações (CLGR), um em cada município onde se desenvolve o Projecto, bem como o Comité Central de Gestão de Reclamações (CCGR), assim como os meios e procedimentos necessários para o funcionamento do Mecanismo de Gestão de Reclamações.

Qualquer pessoa ou grupo de pessoas, instituições parceiras, ONGs e associações de base comunitária, conselhos locais e qualquer indivíduo ou grupo afectado pelo projecto pode apresentar uma queixa. São aceites sugestões e queixas anónimas.

O MGR contém disposições relacionadas com a recepção e o registo das queixas, o seu tratamento, análise e investigação, verificação e acções subsequentes e o acompanhamento, monitorização e comunicação das queixas, bem como a estratégia de comunicação a adoptar.

Previamente ao início dos trabalhos, a divulgação deste mecanismo será reforçada junto das várias partes interessadas e afectadas, incluindo as que trabalham no projecto.

Está prevista a realização de uma reunião pública, logo após a seleção do Empreiteiro e antes do início dos trabalhos. Os objectivos dessa reunião incluirão:



- Apresentar as salvaguardas ambientais e sociais do Projeto, com destaque para as medidas de prevenção da Violência com Base no Género e da Violência Contra as Crianças, e divulgar o Mecanismo de Gestão de Reclamações do Projeto, apresentando os pontos focais do Comité Local de Gestão de Reclamações.
- Apresentar o Empreiteiro e a Fiscalização, que, por sua vez, descreverá o seu plano de trabalho (actividades a realizar e respectivas datas previstas de início e conclusão dos trabalhos).

As actividades de divulgação de informação continuarão durante a execução do projeto.

O orçamento do projecto já cobre os custos de implementação e funcionamento do mecanismo de reparação de queixas.

Plano de gestão ambiental

Foi elaborado um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) com o objectivo principal de fornecer medidas de mitigação claras para os potenciais impactes sociais e ambientais identificados e de estabelecer um plano de monitorização ambiental. Estas medidas correspondem às resumidas na secção acima relativa aos Riscos e Impactes e Medidas de Mitigação Associadas, aplicáveis às fases de pré-construção, construção e operação.

O PGAS clarifica as responsabilidades dos vários intervenientes na implementação das medidas de mitigação definidas para fazer face aos riscos e impactes do projecto. Os intervenientes são:

- Infraestruturas de Cabo Verde (ICV):

A ICV será o “Dono de Obra”, estabelecerá logo à partida os termos de referência a observar em termos de gestão ambiental e social do sub-projecto, tendo em atenção as exigências legais aplicáveis e os requisitos da entidade financiadora do Projecto e zelar no sentido de que esses termos de referência sejam cumpridos.

A ICV terá a seu cargo a obtenção das licenças e autorizações para a concretização do Projecto, a articulação formal com as diversas entidades oficiais envolvidas no processo e implementará, com o apoio da Unidade de Gestão de Projectos Especiais (UGPE) um Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR) destinado a receber e processar reclamações relacionadas com o Projecto.

- Fiscalização:

As actividades que a Fiscalização terá a seu cargo incluirão, entre outras, controlar e fiscalizar os trabalhos de construção, incluindo a monitorização da implementação das medidas de salvaguarda ambiental e social. Neste aspecto em particular, a intervenção incidirá nos seguintes aspectos:

- Rever e aprovar o PGAS para a construção e outra documentação a ser elaborada pelo Empreiteiro em conformidade com as disposições do presente PGAS;
- Desenvolver e colocar em prática um sistema de supervisão dos trabalhos de construção, para verificação da implementação do PGAS detalhado pelo Empreiteiro e das medidas de gestão ambiental e social nele previstas e, em geral, do seu desempenho em matéria ambiental e social;



- Preparar relatórios periódicos para a ICV sobre a gestão ambiental, social, de saúde e segurança do sub-projecto.

- Empreiteiro:

O Empreiteiro terá a seu cargo a realização física dos trabalhos, sob supervisão da Fiscalização e será, assim, o principal agente na geração de impactes ambientais e sociais durante a fase de construção.

O Empreiteiro implementará o PGAS por si detalhado com base nos requisitos agora apresentados e contará, na sua organização, com os meios necessários para a realização destes trabalhos e para a gestão ambiental e social dos mesmos.

- Câmara Municipal de São Salvador do Mundo (CMSSM);

A CMSSM terá a seu cargo as actividades de manutenção e conservação do centro urbano requalificado, contando para o efeito com equipas próprias ou contratadas a prestadores de serviços. Em qualquer caso terá a responsabilidade de assegurar a correcta gestão ambiental e social dessas actividades.

O PGAS agora elaborado define ainda os requisitos aplicáveis à monitorização ambiental e social, nomeadamente em termos de acções dos diferentes intervenientes e dos indicadores a calcular, monitorizar e reportar.

É também estabelecido o calendário de implementação do PGAS e os requisitos aplicáveis à sua revisão.

As medidas de gestão ambiental e social a cargo do Empreiteiro são maioritariamente relacionadas com o cumprimento de requisitos legais e/ou boas práticas aplicáveis e terão um custo reduzido que deverá ser incluído no orçamento geral do contrato da empreitada. Noutros casos os respectivos custos deverão estar contemplados no mapa de quantidades e orçamento que acompanharão o projecto de execução (que se encontra ainda em fase de contratação).

As principais medidas de carácter ambiental ou social com custo individualizável nesta fase para a empreitada são os seguintes:

- Vistorias inicial a edificações presentes ao longo do traçado das vias existentes a requalificar e das novas vias a construir, numa faixa de 20m para cada lado da berma: 20,000 USD;
- Preparação do Plano de Reassentamento (PR): 25,000 USD (custo de implementação / compensações a definir no PR).

O somatório dos montantes indicado acima é de 45,000 USD.

Questões controversas

Não foram identificadas questões controversas em relação à requalificação do centro urbano de Achada Igreja.



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL E SOCIAL (EIAS) DA REQUALIFICAÇÃO DO CENTRO URBANO DE ACHADA IGREJA

1 Introdução

1.1 Enquadramento

O presente relatório foi preparado no âmbito do Projecto de Melhoria da Conectividade e Infra-estruturas Urbanas (P178644), adiante denominado simplificada e como o “Projecto” e, mais especificamente, corresponde ao Estudo de Impacte Ambiental e Social (EIAS) da Requalificação do Centro Urbano de Achada Igreja (o “Sub-projecto”).

1.2 Âmbito e objectivos do estudo

Este EIAS tem como objectivos principais:

- (i) Cumprir as disposições da legislação ambiental nacional aplicável e os requisitos do Quadro Ambiental e Social (QAS) do Banco Mundial;
- (ii) Identificar e avaliar os riscos e impactes ambientais que possam ser causados durante as fases de requalificação e posterior utilização / manutenção do centro urbano;
- (iii) Estabelecer as condições a serem observadas na gestão ambiental e social do Sub-projecto, designadamente para evitar, minimizar ou compensar os seus efeitos adversos e aumentar os efeitos benéficos.

1.3 Autoria do estudo

O presente EIAS foi elaborado pelo Consórcio Bidesign – Ambiconsult, no âmbito do contrato celebrado com a Unidade de Gestão de Projectos Especiais (UGPE) para a elaboração dos instrumentos de gestão do Projecto (incluindo o quadro de gestão ambiental e social, o plano de compromisso ambiental e social, o quadro de política de reassentamento e o plano de envolvimento das partes interessadas) e dos EIAS de três dos seus sub-projectos.

De assinalar que quer a Bidesign quer a Ambiconsult são empresas registadas na Direcção Nacional do Ambiente (DNA) para a realização de estudos ambientais, nos termos do artigo 41º do Decreto-lei nº 27/2020.

1.4 Estrutura do relatório

O presente relatório é composto por esta introdução e pelos capítulos seguintes:

- Descrição da intervenção prevista: apresentação do Projecto, descrição da localização e outras características da requalificação prevista, com ênfase nos aspectos mais relevantes para a avaliação ambiental e social do projeto.
- Quadro legal e institucional: resumo a análise do enquadramento legal e institucional do Projeto e da sua avaliação social e ambiental.
- Situação de referência ambiental e social: caracterização das condições ambientais e sociais na área onde o Sub-projeto será implementado.



- Riscos e impactes ambientais e sociais: identificação e análise dos riscos e impactes ambientais e sociais durante a construção e operação.
- Consulta pública e divulgação de informações: resumo das actividades de consulta pública e divulgação já realizadas e dos resultados obtidos.
- Plano de Gestão Ambiental e Social: apresentação das medidas de mitigação e monitorização, incluindo as acções necessárias para a sua implementação, de modo a alcançar os resultados desejados em termos de sustentabilidade social e ambiental.
- Considerações finais.

2 Descrição da Intervenção

2.1 Visão geral do “Projecto de Melhoria da Conectividade e Infraestruturas Urbanas”

O “Projecto de Melhoria da Conectividade e Infra-estruturas Urbanas” foi concebido como a primeira fase de um programa de compromisso entre o Banco Mundial e o Governo de Cabo Verde, para o ajudar a melhorar o acesso a transportes climaticamente resilientes e a infra-estruturas e serviços urbanos nas áreas urbanas e nas comunidades rurais circundantes.

O principal objetivo do Projeto é promover o crescimento económico inclusivo, melhorar a qualidade de vida e fortalecer a sustentabilidade e a resiliência.

O Programa de Requalificação Reabilitação e Acessibilidade (PRAA) 2017-2021 foi o primeiro programa concebido com este espírito e encontra-se atualmente no final da execução, na sequência de atrasos ocorridos durante a pandemia de COVID. Com o fim do PRRA, o Governo pretende identificar um novo conjunto de investimentos prioritários em infra-estruturas em vários sectores - incluindo urbano e transportes - para apoiar o desenvolvimento resiliente do país.

A identificação desses investimentos, a serem concretizados até 2030, está a ser feita através de uma avaliação das lacunas existentes em termos de infra-estruturas e serviços, combinada com consultas às comunidades vulneráveis.

Neste contexto, os investimentos do Projeto serão seleccionados através de uma priorização de uma longa lista de investimentos que integrará sub-projectos “maduros” do PRRA que não chegaram a ser implementados em resultado da pandemia e novos investimentos que o Plano 2030 irá identificar. A requalificação do centro urbano de Achada Igreja é um desses sub-projectos.

O Projecto está estruturado em 4 componentes:

- **Componente 1:** Infra-estruturas urbanas e comunitárias resilientes. O objetivo desta componente é reabilitar os espaços públicos e melhorar os principais bens públicos para uso comunitário, adaptação e mitigação das alterações climáticas e desenvolvimento económico local. Esta componente financiará intervenções em duas categorias: (i) requalificação urbana resistente às alterações climáticas em bairros precários; e (ii) reabilitação de centros históricos, requalificação de zonas ribeirinhas e intervenções de infra-estruturas urbanas com potencial turístico. A Requalificação do Centro Urbano de Achada Igreja é um dos sub-projectos inserido nesta componente do Projecto;
- **Componente 2:** Melhoria da conectividade e da resiliência dos transportes. Esta componente financiará a reabilitação ou modernização de estradas interurbanas e rurais, com o objetivo de



garantir o acesso em todas as estações do ano e reduzir os custos de transporte para comunidades seleccionadas em Cabo Verde;

- **Componente 3:** Assistência técnica. Esta componente incluirá o reforço das capacidades e actividades de assistência técnica para uma gestão urbana, de conectividade e de transportes melhorada e resistente às alterações climáticas;
- **Componente 4:** Esta componente prestará apoio à gestão e implementação do Projeto;
- **Componente 5:** Componente de resposta contingente a emergências (CERC). Esta componente visa permitir uma resposta rápida a potenciais crises futuras.

Prevê-se que o Projeto seja implementado por duas agências de implementação:

- (i) o Ministério das Infra-estruturas, Planeamento Físico e Habitação (MIOTH), através da Infraestruturas de Cabo Verde (ICV, que terá a seu cargo a componente 1 e, como tal, o subprojecto agora em análise) e da Estradas de Cabo Verde (ECV, que implementará a componente 2), será responsável pela conceção técnica, obras e supervisão, irá gerir os processos de aquisição correspondentes e terá a seu cargo a gestão ambiental e social dos sub-projectos incluídos nas componentes 1 e 2;
- (ii) As actividades da componente 3 estarão sob a responsabilidade da UGPE, que também apoiará inicialmente o MIOTH na gestão ambiental e social das componentes 1 e 2.

A Componente 4 será dividida entre a UGPE e o MIOTH, sendo cada entidade responsável pelos itens de gestão do projeto relevantes para o seu trabalho no âmbito do projeto.

Tendo presente os objectivos e as componentes do Projecto e de forma a assegurar que a implementação dos subprojectos não dará origem a riscos e impactes ambientais e sociais inaceitáveis, há determinadas actividades que não serão passíveis de financiamento, conforme lista na tabela seguinte (lista de exclusão).

Tabela 1. Lista de exclusão

Actividades não Elegíveis para Financiamento – Lista de Exclusão
1 Actividades que se situem em áreas protegidas e nas respetivas áreas tampão, com excepção de actividades propostas pela própria entidade gestora das referidas áreas protegidas, quando destinadas a melhorar a sua gestão.
2 Outras actividades que induzam impactes irreversíveis e/ou permanentes significativos em áreas com elevado valor de biodiversidade, incluindo a) Habitats naturais críticos, b) Habitats de importância significativa para espécies criticamente ameaçadas e/ou ameaçadas segundo a legislação nacional ou padrões internacionais, c) Habitats que propiciem condições para a existência de concentrações significativas de espécies migratórias e/ou congregatórias, d) Ecossistemas altamente ameaçados e/ou únicos ou e) Zonas de cenário único / paisagisticamente muito sensíveis.
3 Actividades que possam destruir ou danificar recursos culturais físicos, ou seja, recursos de importância arqueológica, paleontológica, histórica, arquitetónica, religiosa, estética ou de outra importância cultural.
4 Actividades que impliquem a utilização do amianto como material de construção.
5 Actividades que impliquem a utilização de substâncias perigosas e/ou a produção de resíduos perigosos em grandes quantidades.



Actividades não Elegíveis para Financiamento – Lista de Exclusão

6 Actividades que utilizem massas minerais provenientes de explorações ilegais / não licenciadas (impossibilidade de apresentar cópia da correspondente licença emitida pelo órgão competente).

7 Actividades que envolvam quaisquer formas de trabalho infantil ou de trabalho forçado.

2.2 A Requalificação do Centro Urbano de Achada Igreja

2.2.1 Localização

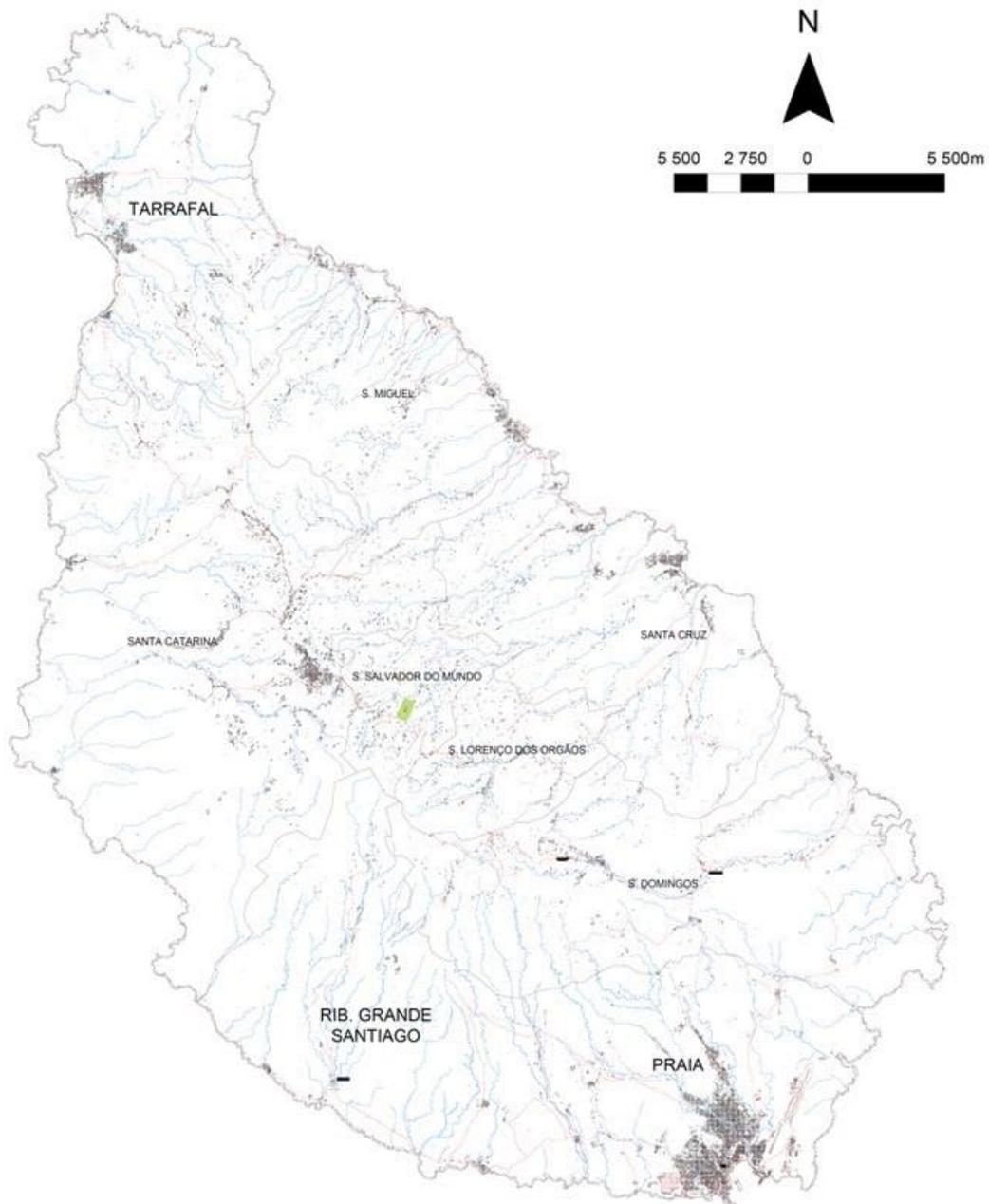
O Sub-projecto em apreço corresponde à Requalificação do Centro Urbano de Achada Igreja.

A Cidade de Achada Igreja é a capital do município de São Salvador do Mundo. Na figura seguinte apresenta-se o enquadramento geográfico deste Sub-projecto à escala da ilha de Santiago.

A intervenção prevista incidirá num perímetro de uma área com cerca de 5ha cujo centroide tem as coordenadas geográficas apresentadas na tabela quadro seguinte:

Tabela 2. Coordenadas geográficas do centroide da área de intervenção

Latitude	Longitude
15° 4'58.27"N	23°37'57.60"W



Legenda:

-  Concelhos
-  Linhas de água
-  Rede Viária
-  Infraestruturas
-  Achada Igreja

Figura 1 – Enquadramento do Sub-projecto na Ilha de Santiago



2.2.2 Objectivo e Indicadores

Segundo consta do Project Appraisal Document - PAD, o Objectivo de Desenvolvimento do Projecto (*Project Development Objective – PDO*) é o de *Melhorar o acesso a infraestruturas urbanas e de transportes resilientes às alterações climáticas em Cabo Verde.*

Os indicadores chave estabelecidos ao nível do PDO são os seguintes:

- a) Pessoas que passam a ter acesso a infraestruturas de transporte resilientes (número);
- b) Pessoas que passam a ter acesso a infraestruturas urbanas (económicas e sociais) resilientes (número);
- c) Negócios (actividades económicas) com acesso a infraestruturas de transporte e urbanas (económicas e sociais) resilientes (número).

Os Termos de Referência para a elaboração do Projecto de Execução da Requalificação do Centro Urbano de Achada Igreja referem que:

“A última reabilitação feita a esse centro histórico foi em 2007, abrangendo somente o pavimento, excluindo, sobretudo, a drenagem de águas pluviais, o que acabou por contribuir para a degradação rápida do pavimento.

Assim, o Projeto para a Reabilitação Urbana de Achada Igreja, terá de possibilitar a construção de passeios, criando assim travessias mais seguras, aumentando a acessibilidade, criando novas redes de infraestruturas (drenagem de águas pluviais e iluminação pública). O novo desenho viário terá de proporcionar uma melhor organização de fluxos veiculares e de pedestres, melhorando a qualidade do espaço público, ampliando e valorizando a região, trazendo inúmeros benefícios a todos os moradores e usuários.”

O Sub-projecto em apreço tem relação directa com os indicadores referidos nas alíneas b) e c) acima.

2.2.3 Descrição da intervenção prevista

Recorrendo mais uma vez ao que se encontra referido nos Termos de Referência para o Projecto de Execução,

“A solução adotada para a área em questão, deverá absorver a sua boa prática através da utilização dos parâmetros urbanísticos criando e melhorando as infraestruturas rodoviárias, pedestres, áreas verdes, entre outros aspetos importantes. Deverá dar especial atenção às questões históricas, pelo que o pavimento deverá ser, em algumas partes no centro da cidade, em calçada artística de pedra basáltica, incluindo também a organização da estrutura viária, disponibilizando mais lugares de estacionamento e melhoria da rodovia, de modo a dar respostas claras às demandas atuais referentes a essa matéria.

A solução deve também considerar materiais de construção resistentes a inundações e outros riscos (por exemplo, betão, borracha, madeira tratada e metal) e seguir normas internacionais de conceção e construção resistentes ao clima. As soluções propostas terão ainda que ter em conta aspectos de resiliência climática, medidas de mitigação e evitar aumentar a vulnerabilidade das comunidades face aos impactes das mudanças climáticas”.

Na figura seguinte apresenta-se a planta geral da intervenção prevista, constante do projecto-base elaborado em 2019 e anexa aos termos de referência acima citados.



Assim, entende-se que a requalificação do centro urbano incluirá:

- Uma solução para facilitar a circulação automóvel no centro urbano. Nas condições actuais a entrada e saída do centro urbano faz-se por uma única via, com dois sentidos, dando origem a sérios congestionamentos em ocasiões de mais afluxo de viaturas, agravados pelas dificuldades de estacionamento.

A solução prevista contempla:

- O melhoramento dos arruamentos existentes (incluindo repavimentação, em calçada) e criação de novos arruamentos para permitir a circulação em “anel” no interior do centro urbano;
 - A criação de uma nova via, asfaltada, com ligação directa à estrada EN1-ST-01 (Praia – Tarrafal), a cerca de 50 metros a oeste da actual via de acesso ao centro urbano;
 - A criação de mais lugares de estacionamento;
 - Muros de suporte onde forem necessários;
 - Lancis e passeios (em pavês);
 - Sinalização rodoviária;
- Qualificação do espaço público, com intervenções em termos de enquadramento paisagístico, designadamente criação de canteiros dotados de vegetação adequada, melhoramento de miradouro existente;
 - Aproveitando os melhoramentos dos arruamentos existentes, intervenções na drenagem de águas pluviais, nas redes eléctrica e de iluminação pública e de comunicações (enterradas).

Estas intervenções serão objecto de detalhamento no âmbito do Projecto de Execução para cuja elaboração foi lançado um concurso (no âmbito do Projecto) em Setembro de 2023 (processo de aquisição ainda em curso).

2.2.4 Estaleiros

Na presente data ainda não se encontra definida a localização dos estaleiros para as obras, entendidos como áreas de apoio à execução da obra, destinadas a localização de meios e equipamentos de produção, armazenamento e processamento de materiais, manutenção de maquinaria e escritórios das equipas de gestão da empreitada e da fiscalização. Os estaleiros disporão de instalações sanitárias e espaço para refeições do pessoal afecto à obra, mas considera-se improvável que contem com instalações para alojamento de trabalhadores.

De qualquer modo, a sua localização irá obedecer, por um lado, a critérios de funcionalidade, relacionados com a proximidade e acessos às frentes de trabalho e, por outro lado, a critérios de protecção ambiental e social, de modo a garantir a minimização dos impactes e transtornos que sempre podem estar associados à presença deste tipo de instalações.



2.2.5 Materiais, Água, Energia e Resíduos

A requalificação do centro urbano implicará o recurso a materiais de construção correntes, semelhantes aos que são utilizados na generalidade das obras deste tipo e de acordo com as especificações estipuladas.

Os materiais inertes e os betões serão aprovionados em pedreiras e em centrais de produção existentes na ilha de Santiago, ainda não identificadas no projecto de engenharia, o qual também não identifica as possíveis áreas de depósito de materiais sobranes das terraplanagens e ripagem do pavimento existente.

Um projecto deste tipo pode implicar consumos relevantes de água durante a fase de construção, por exemplo para humedecimento dos aterros e supressão de poeiras. As origens de água a serem utilizadas deverão obedecer a regras que visem garantir a compatibilização da satisfação das necessidades da obra e dos usos da água pelas comunidades locais.

A maior parte da energia eléctrica necessária para os trabalhos de construção será, previsivelmente, obtida a partir da rede pública ou de geradores próprios da obra. O funcionamento destes geradores contribuirá, conjuntamente com a laboração dos veículos e maquinaria diversa, para o consumo global de combustíveis fósseis (hidrocarbonetos) pela obra.

É de admitir que nos estaleiros irão existir meios de armazenamento de combustíveis (gasóleo, fundamentalmente), casos em que haverá que prever as condições de segurança necessárias para prevenir a ocorrência de derrames e consequente contaminação dos solos e das águas.

Os trabalhos de construção darão origem a diversos tipos de resíduos, comuns à generalidade das obras deste tipo, entre os quais os óleos (lubrificantes e hidráulicos) usados serão aqueles que, possuindo características de perigosidade, serão produzidos em maiores quantidades.

Os estaleiros contarão com meios para o armazenamento desses resíduos em condições de segurança e ambientalmente aceitáveis, havendo que contar posteriormente com o seu tratamento ou destino final, em conformidade com os requisitos legais e as soluções disponíveis em Cabo Verde.

O projecto de execução incluirá a quantificação dos volumes escavações e de aterros a realizar no âmbito das terraplanagens para a requalificação do centro urbano e, conseqüentemente, determinar as necessidades de recurso a manchas de empréstimo para obtenção de materiais ou de soluções para a deposição de terras sobranes. Estes aspectos serão tidos em consideração no detalhamento do Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) pelo Empreiteiro.

2.2.6 Mão-de-obra

Não é viável apresentar, nesta fase, uma estimativa concreta da mão-de-obra que será utilizada nos trabalhos de requalificação do centro urbano.

De qualquer forma, espera-se que na altura de maior concentração de mão-de-obra não deverão estar envolvidos mais que 30 trabalhadores (postos de trabalho directos, uma percentagem muito elevada dos quais se espera poderem ser preenchidos por residentes locais). Para além dos postos de trabalho directos, a construção implicará também postos de trabalho indirectos (fornecedores de equipamentos, meios e serviços diversos) que nalguns casos poderão proporcionar rendimentos não negligenciáveis para as comunidades locais. Admite-se um número na casa da dezena de postos de trabalho indirectos.



Uma vez concluídos os trabalhos de requalificação do centro urbano, a Câmara Municipal de São Salvador do Mundo (CMSM) terá a seu cargo a conservação e manutenção do mesmo, em princípio recorrendo às equipas dos serviços municipais. Em termos médios e salvo alguns períodos pontuais, a mão-de-obra necessária para a conservação e manutenção do centro urbano será reduzida.

2.2.7 Calendarização

De momento, o cronograma de execução dos trabalhos de requalificação do centro urbano ainda não se encontra disponível, mas estima-se que estes trabalhos decorram num prazo de até 12 meses.

Posteriormente, ocorrerão intervenções decorrentes de conservação e manutenção, normalmente de dimensão relativamente reduzida.

3 Quadro legal e institucional

3.1 Quadro legal e regulamentar nacional

Como principais instrumentos legais de enquadramento da política em termos ambientais e sociais destacam-se os seguintes:

- A Lei de Bases da Política do Ambiente (Lei n.º 86/IV/93) que estabelece as bases da política ambiental cabo-verdiana, partindo do princípio da prevenção, baseando-se na redução ou eliminação das causas, e na correção dos efeitos das ações ou atividades suscetíveis de alterar a qualidade do ambiente.
- O Decreto Legislativo n.º 14/97, de 01 de Julho, cujos objetivos são otimizar e garantir a utilização dos recursos naturais, qualitativa e quantitativamente, como pressuposto básico de um desenvolvimento auto-sustentado, e salvaguardar o direito dos cidadãos a um ambiente de vida sadio e ecologicamente equilibrado e o dever de o defender, preservar, incumbindo ao Estado e aos Municípios, promover a melhoria da qualidade de vida, individual e coletiva;
- O Decreto-Lei nº 27/2020, de 19 de Março, estabelece o regime jurídico da avaliação do impacte ambiental (AIA) dos projetos públicos ou privados susceptíveis de produzirem efeitos no ambiente, revendo o regime que estava em vigor desde 2006. Uma das alterações introduzidas tem a ver com a categorização dos projectos, levando a que projectos de diferentes tipos sejam sujeitos a processos de avaliação mais ou menos exigentes.

Neste regulamento revisto, as exigências aplicáveis aos estudos de impacte ambiental e aos processos de avaliação terão mais aderência às boas práticas estabelecidas internacionalmente e aos requisitos típicos das instituições financiadoras internacionais.

Outra das alterações agora introduzidas tem a ver com a categorização dos projectos, levando a que projectos de diferentes tipos sejam sujeitos a processos de avaliação mais ou menos exigentes, desde a Categoria A, aplicável aos projectos mais complexos e exigindo a realização de um Estudo de Impacte Ambiental completo, até à Categoria C, para os projectos mais simples, requerendo unicamente a aprovação de medidas de gestão ambiental. Intervenções como aquela agora em causa não estão explicitamente previstas no regulamento para efeito de categorização mas tendo presente o que é referido para outros tipos de projectos, incluindo projectos de remodelação de estradas (nacionais ou municipais), mesmo nos casos em que haja alargamento da plataforma da estrada desde que não se localizem em áreas



sensíveis¹), considera-se aplicável a categoria C, requerendo a aprovação de medidas de gestão ambiental. A aplicação dos critérios de avaliação de risco ambiental incluídos no Anexo II do decreto confirma esse entendimento.

Apresenta-se seguidamente um fluxograma simplificado do processo de AIAS segundo os requisitos legais de Cabo Verde, com representação dos processos aplicáveis às três categorias de projectos previstas: (A, B e C).

¹ “Áreas sensíveis” são definidas como aquelas que abrangem Reservas Naturais, Parques Nacionais, Parques Naturais, Monumentos Naturais, Paisagens Protegidas e Sítios de Interesse Científico que integrem a Rede Nacional de Áreas Protegidas, ao abrigo do disposto no Decreto-Lei nº 3/2003, de 24 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei nº 44/2006 de 28 de Agosto; Sítios de interesse para a conservação da biodiversidade classificados ao abrigo de convenções internacionais de que Cabo Verde seja signatário Monumentos históricos, monumentos naturais e sítio, incluindo os respectivos campos de visibilidade, classificados ou com propostas para classificação e zonas protegidas delimitadas ou classificadas, tendo em conta o disposto na Lei nº 102/III/90;

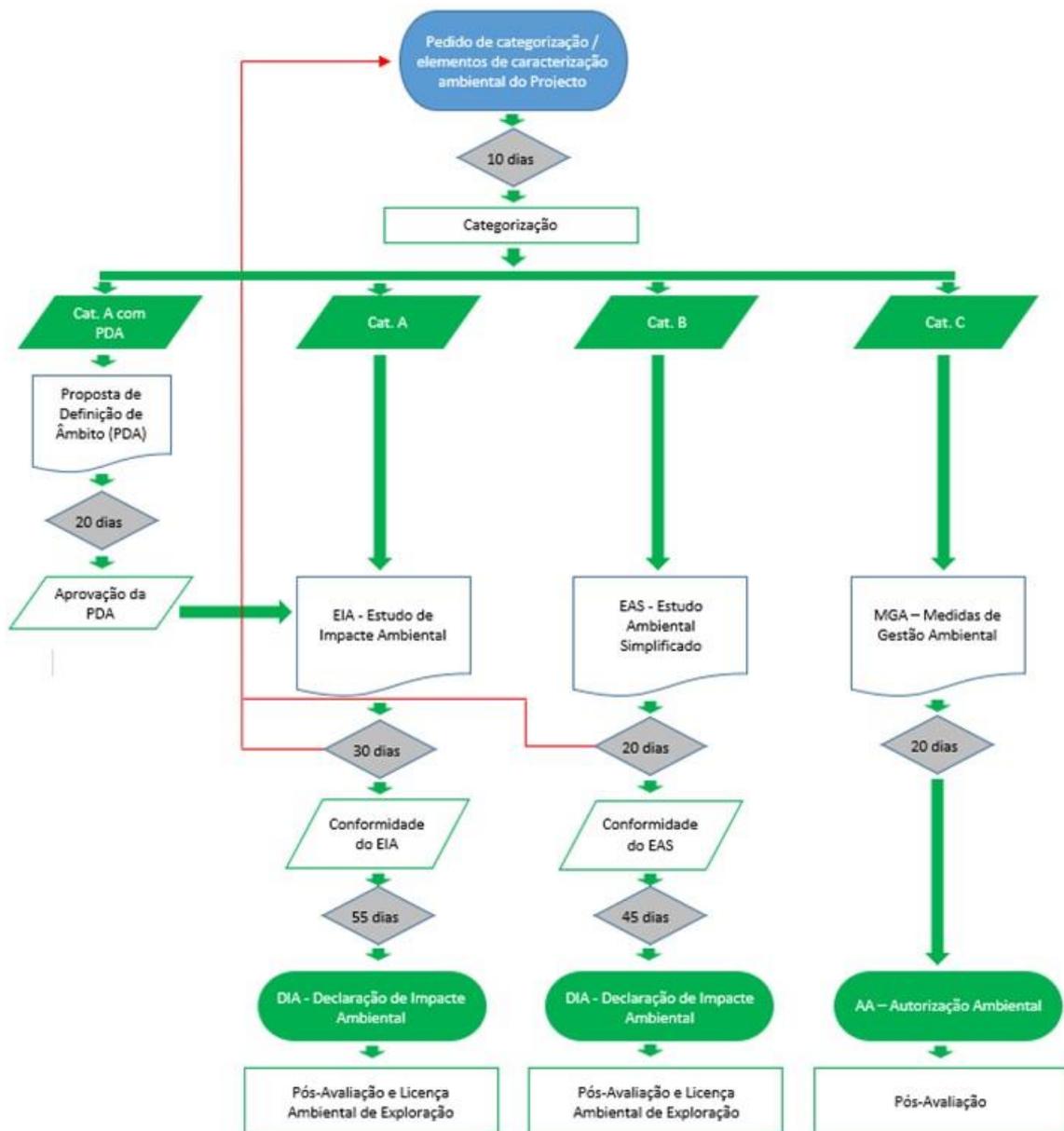


Figura 3 – Fluxograma simplificado do processo de AIAS em Cabo Verde

É de se referir a outros diplomas de relevada importância em matérias mais específicas:

- Decreto-Regulamentar n.º 7/2002, de 30 de Dezembro, revogado pelo Decreto-lei n.º 8/2022 de 6 de Abril, que estabelece medidas de conservação e proteção das espécies da flora e da fauna que devem ser objeto de proteção especial, enquanto componentes da biodiversidade e parte integrante do património natural de Cabo Verde e publica as listas de espécies de flora e fauna protegidas em Cabo Verde;
- Decreto-Lei N.º 3/2003 de 24 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 44/2006, de 28 de Agosto, que estabelece o regime jurídico relativo aos espaços naturais, paisagens, monumentos e outros espaços que merecem uma proteção especial e devem integrar-se na Rede Nacional de Áreas Protegidas, devido à sua função ecológica, importância para a conservação da biodiversidade e interesse que de são alvo, do ponto de vista socioeconómico, cultural ou científico;



- No domínio dos resíduos, há a salientar o Decreto-lei nº 56/2015 de 17 de Outubro, que estabelece o regime geral de resíduos, aplicável à prevenção, produção e gestão de resíduos e aprova o regime jurídico do licenciamento e concessão das operações de gestão de resíduos. Para além deste decreto há um conjunto de outros diplomas relevantes, designadamente o Decreto-lei nº 26/2020, de 19 de Março, que estabelece o regime jurídico dos serviços de gestão de resíduos sólidos urbanos, o Decreto-lei nº 65/2018 que aprova a Lista Nacional de Resíduos, o Decreto-Lei nº 32/2016 que aprova o Plano Estratégico Nacional de Gestão dos Resíduos e a Portaria nº 18/2016 que estabelece o modelo guia de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos.
- No sector da água e saneamento, o Decreto-legislativo nº 3/2005, de 19 de Outubro, que aprova o Código de Água e Saneamento - B.O 29/07/2015, o Decreto-lei nº 8/2004 que regula os critérios e as normas de qualidade de água e sua classificação e o Decreto-lei nº 7/2004 que regula a descarga de águas residuais e o Decreto Regulamentar nº 4/2020, de 4 de Março, que estabelece os critérios e parâmetros destinados a controlar a qualidade da água para rega, de origem superficial ou subterrânea, água dessalinizada, águas pluviais recuperadas ou águas residuais tratadas;
- No domínio da qualidade do ar, o Decreto-Lei nº 5/2003 de 31 de Março, que define o sistema nacional de proteção e controle do ar;
- Lei nº 34/VIII/13 de 24 de Julho, que estabelece o regime da prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda do repouso, da tranquilidade e do bem-estar das populações.
- Lei nº 85/IX/2020 de 20 de Abril, que estabelece o Regime Jurídico de Protecção e Valores do Património Cultural;
- Decreto-legislativo nº 4/2018, de 6 de Julho, que aprova as Bases do Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico e Decreto-lei nº 61/2018, de 10 de Dezembro que estabelece o Regulamento Nacional de Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico;
- Lei nº 84/VII/2011 de 10 de Janeiro – Estabelece as medidas destinadas a prevenir e reprimir o crime de violência baseada no género (Lei VBG);
- Decreto-legislativo nº 2/2007, de 19 de Julho - Lei de solos;
- Decreto-Legislativo nº 3/2007, de 19 de Julho - Expropriação de imóveis por causa de utilidade pública;
- Decreto-lei n.º 3/2015, de 6 de Janeiro, alterado pelo Decreto-lei nº 34/2021, de 14 de Abril - Regime jurídico de aproveitamento de massas minerais;
- Decreto-lei nº 55/99, de 6 de Setembro – Estabelece regras sobre a segurança, higiene e saúde no trabalho;
- Decreto-lei nº 64/2010, de 27 de Dezembro – Estabelece as regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a segurança, higiene e saúde no trabalho em estaleiros de construção;
- Decreto legislativo nº 1/2016, de 3 de Fevereiro - Código Laboral Cabo-Verdiano;
- Decreto-lei nº 58/2020, de 29 de Julho - Estabelece o Regime Jurídico do Seguro Obrigatório de Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais;



- Decreto-lei nº 54/2015, de 1 de Outubro - estabelece a classificação administrativa e a gestão das vias rodoviárias de Cabo Verde, bem como a definição dos Níveis de Serviço a que as mesmas devem obedecer.
- Lei nº 8/V/96, de 11 de Novembro, alterada pela Lei nº 59/VII/2010, de 19 de Abril – proíbe a condução de veículos por indivíduos sob a influência de álcool;
- Lei nº 50/VII/2009, de 30 de Dezembro define o regime jurídico de exercício da actividade de segurança privada.

3.2 Normas ambientais e sociais do Banco Mundial

Tal como referido na introdução, no desenvolvimento deste EIAS, para além da legislação nacional relevante, foi considerado o Quadro Ambiental e Social (QAS) do Banco Mundial, em alinhamento com a fonte de financiamento do Projeto. Assim, no Anexo 1 é apresentada uma comparação entre o quadro legal nacional e os requisitos do QAS. Como síntese desta comparação, podem destacar-se os seguintes aspectos, estruturados de acordo com as Normas Ambientais e Sociais (NAS) integradas no QAS:

- NAS 1 - Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Ambientais e Sociais: Não se identificam lacunas ou conflitos significativos entre os requisitos da NAS1 e os da legislação nacional sobre AIA.
- NAS 2 - Mão-de-obra e Condições Laborais: Não se identificam lacunas ou conflitos significativos entre os requisitos da NAS2 e os da legislação nacional sobre mão de obra e condições laborais. Quando muito, deve-se salientar que a legislação nacional não tem requisitos tão explícitos como a NAS2 sobre os procedimentos de gestão de mão de obra ou a adopção de um código de conduta formal específicos de cada projecto, aspectos que, assim, deverão ser tratados em conformidade com a NAS2.
- NAS 3 - Eficiência de Recursos, Prevenção e Gestão da Poluição: O quadro legal é relativamente completo, mas carece de regulamentação específica em muitas matérias; prática nacional em matéria de controlo de emissões e de monitorização da qualidade do ambiente é relativamente incipiente. Justifica-se, assim, o recurso às boas práticas e orientações internacionais para complementar as lacunas existentes no país.
- NAS 4 - Saúde da Comunidade e Segurança: Não se identificam lacunas ou conflitos significativos entre os requisitos da NAS4 e os da legislação nacional, a qual, contudo, não tem requisitos tão explícitos como a NAS4, os quais deverão, assim, ser tidos em conta. Especificamente no que se prende com os serviços de segurança privada, os requisitos da legislação nacional estão consideravelmente alinhados com os requisitos estabelecidos na NAS 4.
- NAS 5 - Aquisição de terra, restrições sobre o uso de terra e reassentamento involuntário: A legislação nacional apresenta lacunas significativas face aos requisitos da NAS5. Assim, ainda que haja convergência em aspectos como os tipos de pagamento, a compensação em espécie, a consideração de ocupantes regulares e a determinação da data de elegibilidade, em vários outros aspectos há lacunas ou mesmo divergência entre a legislação nacional e a NAS 5, designadamente no que se prende com as pessoas elegíveis para indemnização, o facto de os ocupantes irregulares não estarem cobertos, a assistência ao realojamento, as alternativas de



indemnização, a não consideração do deslocamento económico, a ausência de disposições específicas para proteger os grupos vulneráveis, divulgação adequada de informação, a consulta relevante e participação informada ou os procedimentos de seguimento e avaliação. Noutros termos, a consideração unicamente da legislação nacional não permite salvaguardar um conjunto importante de requisitos da NAS 5, havendo, assim, que se prever o recurso aos instrumentos e a observação dos requisitos previstos nesta NAS.

- NAS 6 - Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentáveis de Recursos Naturais Vivos: Os requisitos da NAS 6 devem ser aplicados complementarmente ao que decorre da legislação nacional (muito focada nas áreas protegidas).
- NAS 8 - Património Cultural - A recente legislação nacional encontra-se razoavelmente alinhada com os requisitos da NAS 8, não se identificando lacunas ou conflitos significativos.
- NAS 10 - Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informação: Apesar das melhorias introduzidas com o novo RJAIA, as opções adoptadas em termos do envolvimento das partes interessadas e divulgação de informação não dão cabal resposta aos requisitos da NAS 10, pelo que se deverá prever o recurso aos instrumentos e a observação dos requisitos previstos nesta NAS.

Em complemento às Normas Ambientais e Sociais do Banco Mundial, na elaboração deste EIAS foram também tidas em conta as Orientações Gerais de Ambiente, Saúde e Segurança do Grupo do Banco Mundial (*Environment, Health and Safety Guidelines* - EHSGs), bem como orientações específicas (sectoriais) para as actividades abrangidas pelo Projecto.

3.3 Classificação ambiental e social

O risco ambiental e social global do Projeto de Melhoria da Conectividade e Infra-estruturas Urbanas é classificado pelo Banco Mundial como substancial.

Globalmente, prevê-se que o Projeto tenha impactes ambientais e sociais positivos ao melhorar o acesso a transportes e infra-estruturas urbanas resilientes e facilitar um aumento das oportunidades económicas para as comunidades locais.

Contudo, a concretização do Projecto (e, sobretudo, das suas componentes 1 e 2) pode implicar riscos e impactes ambientais e sociais negativos substanciais.

De salientar que em conformidade com os requisitos do QAS foram elaborados para o Projecto os seguintes instrumentos de gestão ambiental e social:

- O Quadro de Gestão Ambiental e Social (QGAS), tendo em anexo os Procedimentos de Gestão Laboral (PGL), o Plano de Acção para a prevenção e resposta à exploração e abuso sexual (EAS) e assédio sexual (AS) (Anexo C), as orientações para salvaguarda do património cultural e procedimento para achados furtivos; a adenda ao QGAS relativa à Componente de Resposta Contingente de Emergência, a Ficha de Triagem Ambiental e Social dos subprojectos, os requisitos para a elaboração dos Estudos de Impacte Ambiental e Social e Planos de Gestão Ambiental e Social dos subprojectos e a descrição do Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR) do Projecto;



- Plano de Envolvimento de Partes Interessadas (PEPI), que define formas de envolvimento das partes interessadas e mecanismo de gestão de reclamações;
- Quadro de Política de Reassentamento (QPR), que define os princípios e procedimentos a adotar no caso de perdas físicas e/ou económicas de bens
- Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS), documento de carácter legal que define os compromissos assumidos pelo Governo de Cabo Verde em matérias ambientais e sociais na implementação do Projecto.

Do ponto de vista ambiental, e apesar de, como especificado no QGAS, se excluírem quaisquer actividades do Projecto que se localizem em áreas protegidas ou em habitats críticos para a biodiversidade, as obras de construção civil que serão financiadas ao abrigo das Componentes 1 e 2 têm o potencial de causar diversos riscos de degradação ambiental (poluição dos solos, águas, ar e ruído, resíduos) e de acidentes que nalguns casos poderão ser significativos e que, como tal, requererão uma adequada mitigação.

De igual forma, em termos sociais, a concretização dos sub-projectos das componentes 1 e 2 podem originar situações de deslocação física ou económica, exclusão social e alguns riscos relacionados com o possível afluxo de mão de obra, incluindo EAS e AS.

Em função desta classificação de risco ambiental e social, o QGAS do Projecto estabelece que todos os sub-projectos serão previamente sujeitos a um processo de revisão e triagem ambiental e social, a fim de identificar potenciais riscos e impactes ambientais e sociais, ao longo de todas as fases do subprojecto, e determinar o nível de avaliação ambiental e social e os instrumentos de gestão ambiental e social requeridos.

No caso vertente, o sub-projecto da requalificação do centro urbano de Achada Igreja foi identificado à partida como um dos primeiros sub-projectos a ser implementado e, para tal, sujeito a um EIAS, mesmo sem sujeição prévia ao processo de triagem ambiental e social.

Como referido do anteriormente, à luz da regulamentação nacional o subprojecto pode ser classificado como de categoria C.

3.4 Quadro Institucional

De entre as instituições públicas com responsabilidades mais directamente relacionáveis com o Projeto, podemos salientar:

- MIOTH, que tutela a ICV, a entidade que é o proponente do Sub-projecto e, como tal, gere todos os processos de desenvolvimento do projecto de engenharia, de contratação dos trabalhos de construção e respectiva fiscalização. O MIOTH disporá de um(a) Especialista Ambiental e de um(a) Especialista Social a tempo inteiro para apoiarem o coordenador geral do Projecto e os pontos focais da ICV e ECV na gestão ambiental e social do mesmo.

O MIOTH integra também o Instituto Nacional de Gestão do Território, cujas atribuições abrangem o ordenamento do território e planeamento urbanístico e o cadastro predial.

- Ministério das Finanças e do Fomento Empresarial (MFFE), que integra a UGPE, que foi responsável pelas actividades de gestão ambiental e social na fase de preparação do Projecto. De salientar que existe atualmente um Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR) implementado e gerido pela UGPE para toda a carteira de projectos do Banco Mundial em



Cabo Verde. Este MGR será também será utilizado para o Projeto, continuando a ser gerido pela UGPE de modo a evitar duplicações desnecessárias e a dar continuidade ao trabalho já iniciado, inclusivamente de divulgação do mecanismo junto das comunidades. Para o efeito as especialistas ambientais e sociais da UGPE articularão com os congéneres do MIOTH para encaminhar, avaliar e responder a futuras reclamações relacionadas com as Componentes 1 e 2, à medida que forem surgindo.

O MFFE integra também a Direcção Geral do Património e Contratação Pública (DGPCP), cujas atribuições no âmbito da gestão do património do estado abrangem a aquisição de terrenos por motivos de interesse público.

- O Ministério da Agricultura e Meio Ambiente (MAA), que é responsável, em particular, pelas políticas gerais de agricultura e meio ambiente, e que inclui a Direcção Nacional do Ambiente, que é a principal agência de gestão e proteção do ambiente, incluindo as funções de avaliação de impacte ambiental e social. O MAA tem delegações nas diferentes ilhas. A Agência Nacional de Águas e Saneamento (ANAS), que é a autoridade competente para água e saneamento (incluindo águas residuais e resíduos sólidos), está sob a tutela do MAA;
- Os municípios, neste caso, o de Santa Catarina, que, para além do envolvimento na identificação e formulação do subprojecto, tem atribuições no licenciamento das obras e será um elemento-chave na facilitação dos processos de implementação dos subprojectos.
- O Ministério da Família, Inclusão e Desenvolvimento Social (MFIDS), que integra:
 - o Instituto Nacional de Igualdade e Equidade de Género (ICIEG), encarregado de promover e coordenar a política governamental para a igualdade de género e a de garantir a efetiva e visível participação da mulher e efetivar a transversalização da abordagem de género; o ICIEG e a UGPE assinaram um memorando de entendimento para empoderamento do género e reforço da prevenção e resposta a VBG/EAS/AS no âmbito do Projecto;
 - o Instituto Cabo-Verdiano da Criança e Adolescente (ICCA) que tem como missão, promover e executar a política governamental para a criança e adolescente e de a proteger contra situações de risco pessoal e social;
 - a Direcção Geral do Trabalho (DGT) que tem como missão conceber, propor, coordenar, promover e assegurar as políticas sobre as relações e condições laborais; e
 - a Inspeção Geral do Trabalho (IGT), serviço encarregado de assegurar a fiscalização do cumprimento das disposições legais relativas às relações e condições de trabalho e ao sistema de proteção no emprego e desemprego dos trabalhadores.
- O Ministério da Cultura e das Indústrias Criativas (MCIC), que integra o Instituto do Património Cultural (IPC), que tem por missão a identificação, inventariação, investigação, salvaguarda, defesa e divulgação dos valores do património cultural, móvel e imóvel, material e imaterial de Cabo Verde;
- O Ministério do Turismo e Transportes.

4 Caracterização da situação de referência ambiental e social

4.1 Considerações gerais

A definição do conjunto de factores incluídos na caracterização e das metodologias e profundidade dessa caracterização, foi efectuada tendo em conta o conhecimento prévio que a equipa detinha sobre



a ilha de Santiago e das zonas de intervenção, pretendendo-se uma abordagem orientada face às particularidades do Sub-projecto.

Os factores considerados para esta caracterização foram os seguintes:

- Topografia;
- Clima;
- Geologia, Geotecnia e Geomorfologia;
- Recursos hídricos;
- Solos e uso do solo;
- Qualidade do ar;
- Ruído e vibrações;
- Biodiversidade;
- Paisagem;
- Socioeconomia (população, condições de vida, grupos ou indivíduos vulneráveis, actividades económicas, uso e posse do solo, património cultural);
- Ordenamento do território.

A caracterização biofísica e socioeconómica apresentada seguidamente foi preparada com base em cartografia e outros documentos publicados, reconhecimentos de campo e informações obtidas junto das comunidades locais.

4.2 Topografia

A orografia da zona de intervenção corresponde a uma superfície aplanada elevada (achada) em correspondência com interflúvio alongado e estreito, formado pelas ribeiras da Faveta e da Laranjeira. Trata-se de uma plataforma situada a uma altitude compreendida entre os 360 e os 470 m no sentido Nordeste-Sudoeste, e declives reduzidos, compreendidos entre os 3 e os 5%, contrastando com a quase totalidade dos terrenos do município.

De referir a existência de uma pequena área de expansão já em terrenos da encosta adjacente, no limite Sudoeste da cidade, apresentando declives mais acentuados.

A zona de intervenção apresenta um limite natural na extremidade Este, correspondente à linha de interseção da zona aplanada com o limite superior da encosta da Ribeira da Laranjeira, apresentando zonas de escarpas ou inclinações abruptas que se vão suavizando em direção ao leito da ribeira. Igual fenómeno acontece de forma menos pronunciada no extremo oposto (Ribeira da Faveta). Em contraponto no extremo Nordeste as inclinações são mais suaves, correspondendo à transição para a plataforma de Achada Leitão, a Norte, com altitudes mais reduzidas.



4.3 Clima

4.3.1 Caracterização climática

Sob influência dos ventos predominantemente do norte e a influência do Oceano Atlântico, o arquipélago beneficia de um clima árido a semi-árido/tropical seco, com baixa humidade relativa e com temperaturas geralmente moderadas, devido a influência marítima durante todo ano, ou seja, uma temperatura média diária variando entre os 22°C e 27°C (e uma amplitude diurna também diminuta) e precipitações bastante escassas, irregulares e concentradas num curto espaço de tempo, permitindo distinguir duas estações: uma seca, a mais longa, de Dezembro a Junho, e outra húmida, de Julho a Outubro. O clima está sob a influência alternada dos ventos alísios do nordeste (Outubro a Junho) caracterizada com uma forte acção dissecante e erosiva sobre o arquipélago, podendo contudo provocar precipitações ocultas nas vertentes expostas a NE, e da “monção” muito aleatória do sul (Julho a Setembro), responsável pelas precipitações.

O clima é, assim, influenciado essencialmente pela circulação de grandes correntes aéreas que modificam o carácter das estações, aumentando a pluviometria durante a estação húmida (monções, subida da Frente Inter-tropical), com ausência de precipitação durante a estação seca (harmatão).

O harmatão é uma massa de ar continental muito quente e seco (com valores de humidade próximos a 10%), por vezes acompanhado por grande quantidade de partículas suspensas que causam a bruma seca. Vem do Este, principalmente entre Outubro e Junho, com maior incidência nos meses de Janeiro a Abril, ocorrendo em episódios de vários dias ou uma semana.

O clima da ilha de Santiago tem, no essencial, as mesmas características que o do arquipélago de Cabo Verde: uma curta estação de chuvas (Julho a Outubro), com precipitações, por vezes torrenciais e mal distribuídas no espaço e no tempo, o que constitui o principal factor de aceleração da erosão dos solos. A média anual de precipitação é de cerca de 340 mm, com tendência para baixar desde a década de sessenta do século passado, com reflexos negativos não só nas condições de exploração agrícola, mas também no abastecimento de água.

No quadro seguinte apresentam-se as normais climatológicas (1981 – 2010) disponibilizadas no *site* do Instituto Nacional de Meteorologia e Geofísica para a Ilha de Santiago (estação meteorológica do Aeroporto Internacional Nelson Mandela)².

Tabela 3. Normais meteorológicas Santiago / Aeroporto Int. Nelson Mandela (1981 – 2010)

Parâmetro / Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Ano
T	22,9	22,9	23,6	23,9	24,7	25,5	26,1	27,1	27,4	27,2	26,1	24,1	25,1
Tm	19,3	19,2	19,5	19,9	20,7	21,6	22,7	23,9	24,2	23,6	22,5	20,8	21,5
TM	26,5	27,0	28,1	28,2	28,9	29,6	29,6	30,4	30,9	31,0	29,7	27,7	29,0
HR	65,7	63,3	62,6	64,5	65,2	68,5	73,3	76,0	76,8	72,9	69,8	70,1	69,1
V	25,8	25,5	24,8	25,2	25,5	21,5	17,1	15,7	17,0	20,3	22,1	24,0	22,0
R	3,1	0,6	0,3	0,0	0,5	0,0	8,0	60,4	60,9	31,0	2,7	5,0	14,4

T - Temperatura do ar média mensal/anual (°C); Tm - Média mensal/anual das temperaturas mínimas diárias (°C); TM - Média mensal/anual das temperaturas máximas diárias (°C); HR - Humidade relativa do ar média mensal/anual (%); V - Velocidade do vento média mensal/anual (km/h); R - Média da quantidade de Precipitação total mensal/anual (mm)

² <https://www.inmg.gov.cv/index.php/servicos/servicos-climaticos>



De assinalar que Santiago, como as outras ilhas montanhosas de Cabo Verde, apresenta um regime de precipitação que vai da aridez no litoral a zonas húmidas das grandes altitudes. Em função do relevo, do clima e o tipo de vegetação, consideram-se hoje as seguintes zonas bio-climáticas:

- a) zona árida do litoral entre 0 e 200 m de altitude, de carácter desértico, foi ao longo dos anos beneficiado com uma pluviometria anual inferior a 300 mm . A vegetação, geralmente, é do tipo estepe herbácea;
- b) zona semiárida, situa-se entre 200 - 400 m de altitude, com uma pluviometria inter-anual que oscila entre 300-400mm.
- c) zona sub-húmida, localizada entre 400 e 600 m de altitude, com uma pluviometria interanual que oscila entre 400 - 600 mm.
- d) zona húmida, situada acima dos 700 m de altitude, com uma pluviometria média anual superior a 600 mm.

Os limites das zonas aqui apontadas variam consoante a exposição aos ventos alísios. É a este respeito, relevante reproduzir a figura, consultada no *site* do Instituto de Investigação Científica Tropical (IICT)³, com a distribuição espacial da precipitação mediana anual na ilha de Santiago, com base em dados de 1965 a 1990, que ilustra que a zona mais pluviosa na ilha é da Serra Malagueta, com valores anuais superiores a 650 mm.

³ http://www.iict.pt/actividades/213/iict213/iict213_04.htm

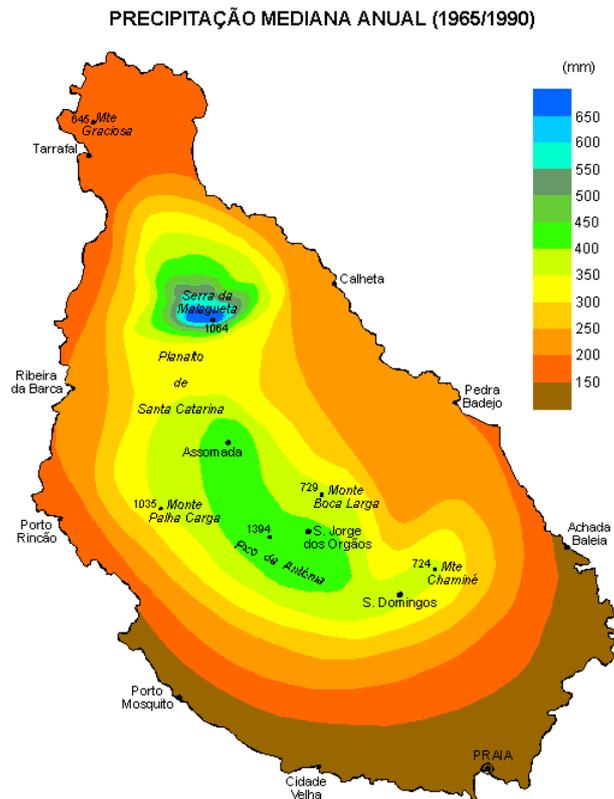


Figura 4 – Precipitação mediana anual

Confirma-se, assim, que à medida que se caminha para o interior, o clima tipo árido do litoral passa para semi-árido e semi-húmido a húmido e que a precipitação varia conforme a exposição das vertentes em relação aos ventos alísios, sendo maior nas vertentes e nas zonas altas (designadamente na Serra Malagueta e Pico da Antónia).

A figura seguinte corresponde à rosa-dos-ventos resultante dos dados recolhidos na estação meteorológica do Aeroporto Internacional Nelson Mandela, tal como constante da Segunda Comunicação Nacional de Cabo Verde para as Mudanças Climáticas (INMG, 2010)

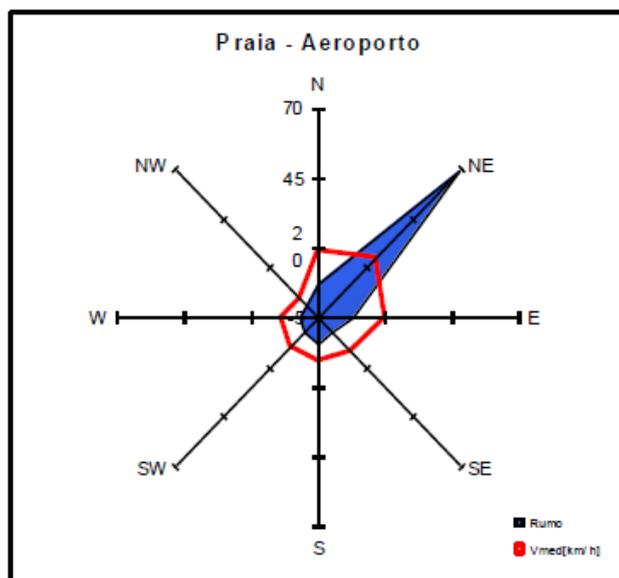


Figura 5 – Rosa dos ventos / Aeroporto Int. Nelson Mandela

4.3.2 Alterações climáticas

Sendo um país saheliano e um Pequeno Estado Insular em Desenvolvimento, com uma linha de costa densamente povoada e onde grande parte das atividades sociais económicas ocorrem, Cabo Verde é um país reconhecidamente vulnerável aos riscos impostos pelas mudanças climáticas, associados a fenómenos climáticos extremos, como secas, precipitações intensas e tempestades tropicais, e outros como a subida do nível médio do mar.

Recorrendo à caracterização constante da atualização de 2020 da primeira Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC), Cabo Verde é um país responsável por reduzidas emissões de Gases com Efeito de Estufa (GEE) a uma taxa per capita de pouco menos de 1 tCO₂eq e é desproporcionadamente vulnerável a choques económicos externos e eventos climáticos extremos.

Arquipélago de dez ilhas vulcânicas, sem cursos de água permanentes, sem florestas naturais, com recursos minerais limitados e escassas em áreas adequadas para a agricultura (apenas 12% do seu território é terra arável), Cabo Verde está particularmente exposto a fenómenos climáticos cada vez mais extremos, à desertificação da terra e a secas persistentes, a chuvas fortes ocasionais, mas severas e altamente prejudiciais e à subida do nível do mar. Consequentemente, o arquipélago enfrenta graves desafios de adaptação associados, entre outros, à escassez de recursos hídricos e à segurança alimentar e energética.

Em Cabo Verde, desde 1990, a temperatura aumentou 0,04%/ano. As projecções recentes indicam um aumento de temperatura de cerca de 1°C para o período 2011-2040 e de 3°C até ao final do século. Os resultados mostram também uma redução da precipitação média anual de cerca de 2%, um prolongamento temporal da estação seca, com um aumento da probabilidade de secas, e um encurtamento da estação chuvosa, com uma concentração de chuvas fortes e localizadas num curto período de tempo, causando elevadas descargas de água e escoamento superficial e erosão do solo. Já hoje, os cabo-verdianos têm de se adaptar a períodos de seca cada vez mais longos, a tempestades, à erosão dos solos, à intrusão salina e ao aumento da desertificação.



No que diz respeito especificamente aos riscos climáticos, estima-se que os mais prejudiciais para Cabo Verde sejam as secas, inundações, deslizamentos de terra (potenciáveis por fenómenos meteorológicos extremos, como chuvadas intensas), incêndios florestais, subida do nível do mar, erosão da costa e das praias e epidemias. A isto juntam-se os perigos não relacionados com o clima, como as actividades vulcânicas e sísmicas. Do ponto de vista territorial, cerca de 80% do território do arquipélago tem uma elevada suscetibilidade à seca, especialmente as ilhas rasas e São Vicente.

4.4 Geologia, Geotecnia e Geomorfologia

Do ponto de vista geomorfológico São Salvador do Mundo é um município montanhoso, onde se sobressai algumas elevações, tais como o Maciço de Pico de Antónia, Monte Gulilância, Monte Sansão, sendo Pico de Antónia o mais elevado da ilha de Santiago, com 1.394 m de altitude. Faz parte da geomorfologia do município dois pequenos planaltos em escada onde se situam os dois principais centros urbanos - Achada Igreja e Achada Leitão.



Figura 6 – Monte Gulilância

(vista desde junto do caminho adjacente à Escola Básica, por onde se prevê que passe a nova via prevista)

A morfologia da área de intervenção do projeto caracteriza-se fundamentalmente pela superfície aplanada de Achada Igreja, em correspondência com interflúvio alongado e estreito. Delimitando o planalto de Achada Igreja (bem como Achada Leitão) existem dois vales muito largos (Ribeira de Faveta e Ribeira da Laranjeira), englobando a baixa fluvial e encostas adjacentes de pendor suave.

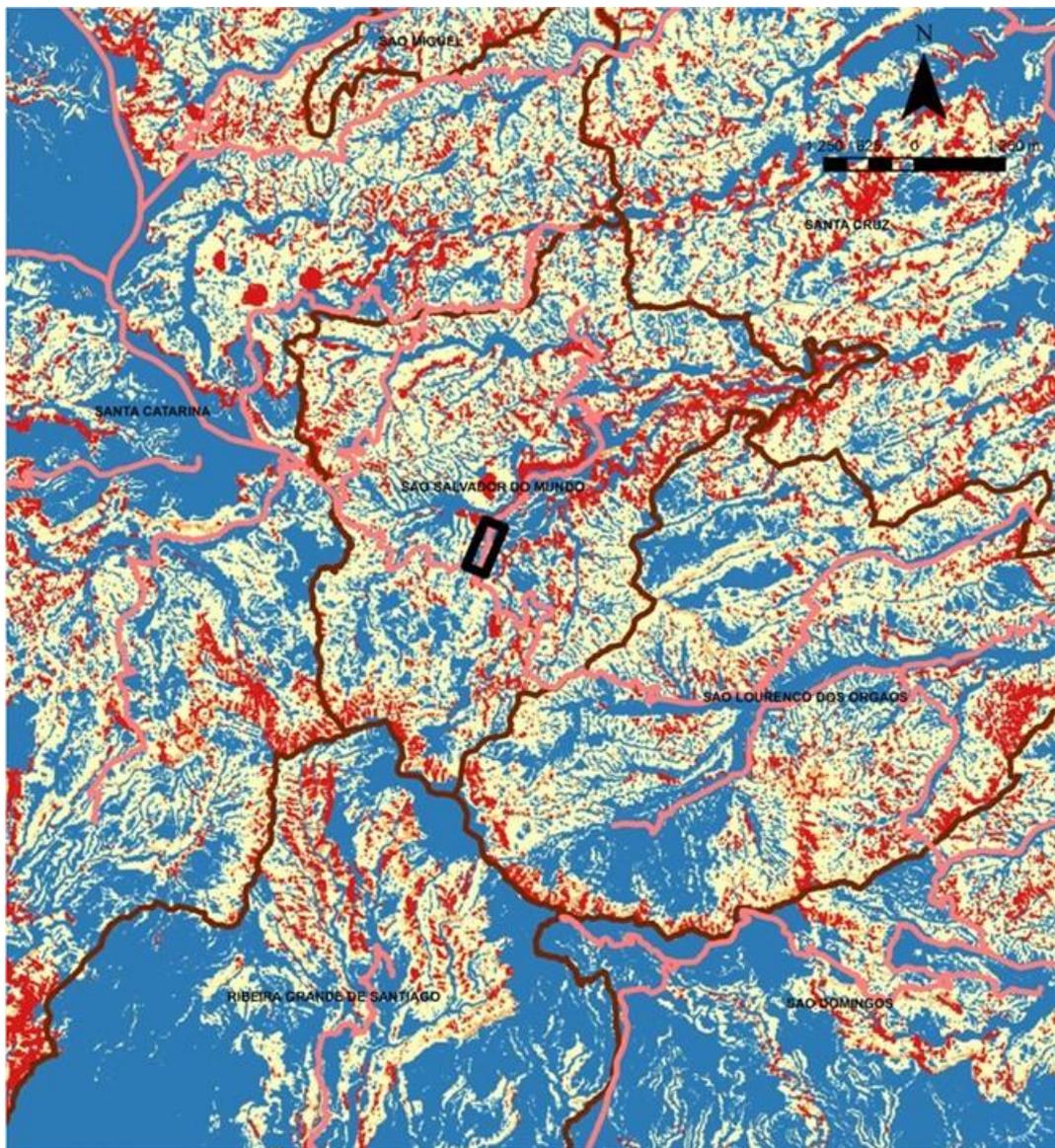
Quanto às formações geológicas da zona de intervenção, predominam os mantos subaéreos do Pico da Antónia - basaltos, basanitos e basanitóides.

Não se identificaram sinais de exploração de inertes nas imediações do centro urbano.

Do ponto de vista dos riscos naturais, importa referir o trabalho desenvolvido no âmbito do Projecto “Análise e Cartografia da Perigosidade em Cabo Verde” (PNUD, 2014), havendo a destacar os seguintes aspectos:

- Os movimentos de vertente, incluindo desabamentos (quedas), deslizamentos (escorregamentos) e escoadas (fluxos) ocorrem em todo o arquipélago de Cabo Verde, mas têm a sua maior expressão nas ilhas que possuem um relevo mais acidentado. Como se pode

constatar da figura seguinte, na zona de Achada Igreja encontram-se áreas com uma susceptibilidade muito baixa a moderada aos movimentos de vertente.



Fonte: Infra-Estrutura de Dados Espaciais de Cabo Verde (IDECV)

Figura 7 – Susceptibilidade a movimentos de vertentes



- Foi realizada uma avaliação da perigosidade vulcânica do país, sendo que em toda a ilha de Santiago, a perigosidade vulcânica é desprezável.
- Na ilha de Santiago, concretamente no concelho de São Salvador do Mundo, a perigosidade sísmica é baixa.

4.5 Recursos hídricos

A cidade de Achada Igreja localiza-se na separação entre as bacias hidrográficas das ribeiras de Faveta (a Oeste) e da Laranjeira (a Este).

A água utilizada para consumo no Concelho de São Salvador do Mundo é de origem subterrânea e também provém da dessalinizadora inaugurada em 2022 em Ribeira da Barca (Santa Catarina). Achada Igreja é servida por uma rede de distribuição domiciliária.

Em matéria de mobilização de águas superficiais, o município de São Salvador do Mundo, dispõe de uma barragem de captação de águas pluviais para irrigação, a Barragem de Faveta, localizada na bacia hidrográfica da Ribeira de Faveta, na zona de Faveta. Possui um volume útil de água de 705.837 m³ e uma área irrigada de 80 hectares. Trata-se da barragem mais próxima da área de estudo, mas que, entretanto, se situa suficientemente afastada, não havendo interferências do projeto com essa infraestrutura.

Apesar da localização na zona sub-húmida interior da ilha de Santiago, a Cidade de Achada Igreja situa-se numa plataforma muito reduzida acentuando a escassez hídrica do meio. Por outro lado, a geologia/litologia do local não favorecem a presença de aquíferos subterrâneos.

De igual forma a irregularidade das precipitações em Cabo Verde e o regime torrencial representa outro fator de limitação dos recursos hídricos, bem evidenciado nas zonas em estudo.

Não se denotou a presença de nascentes ou vestígios de exploração de águas subterrâneas (galerias de drenagem), nem diques de regularização/retenção, mesmo nas encostas limítrofes da zona de intervenção.

No âmbito do Projecto “Análise e Cartografia da Perigosidade em Cabo Verde” (PNUD, 2014) não foram identificadas situações de risco de cheias/inundações e em particular de cheias rápidas) na área em estudo.

4.6 Solos e Uso do Solo

O solo representa o recurso natural mais pressionado e procurado na cidade de Achada Igreja, devido a sua localização e acessibilidade. Por outro lado, localizado num planalto estreito e comprido, a capacidade de resposta em matéria de disponibilização de solo urbano apresenta-se extremamente reduzida em virtude das restrições orográficas, e limitações naturais em matéria de espaço físico para albergar novos assentamentos urbanos.

A análise dos solos e uso dos solos nas zonas de intervenção do projeto foi efetuada com base no trabalho de campo realizado, no projeto de execução e na Carta de Zonagem Agro-ecológica e Vegetação da ilha de Santiago (correlação e classificação de solos da FAO/UNESCO).

Foram identificados os seguintes tipos de solos nas zonas de intervenção do projeto:

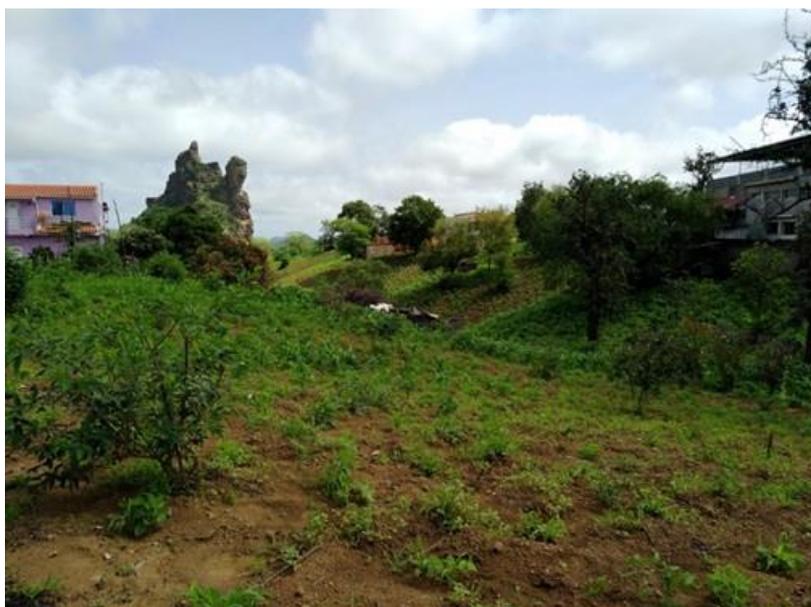


- Cambissolos êutricos (Be) - solos de texturas finas ou médias (francos ou franco-argilosos), delgados a medianamente espessos, com um horizonte Bc (horizonte câmbico) bem expresso e um horizonte de alteração da rocha-mãe (horizonte C) razoavelmente desenvolvido;
- Castanosemes háplicos (Kh) - nas encostas – são solos de texturas finas (franco-argilo-limosos), argilo-limosos ou argilosos) medianamente espessos (30 a 50cm) de coloração acastanhada ou avermelhada, mais escurecidos, todavia nos horizontes superficiais, caracterizando-se pela sua boa estrutura (agregados anisoformes, angulosos e sub-angulosos, fortes) e teores relativamente elevados em matéria orgânica e ocorrência de nódulos ou concentrações calcárias nos horizontes inferiores;
- Fluvissois êutricos (Je) - em fundos de vale – são solos de composição granulométrica muito variável, predominando as texturas médias (franco e franco-arenoso) e as grosseiras (franco arenoso-franco e arenoso), em geral com elevada percentagem de elementos grosseiros (saibro, cascalho e pedra miúda e frequentemente com bastante pedregosidade (pedras, calhaus e blocos).

O trabalho de campo efetuado, conjugado com o projeto de execução, e a carta de Zonagem Agro-ecológica permitiu identificar diferentes tipos de uso do solo na área em estudo. Assim, constatou-se que a zona de intervenção contempla 3 subzonas de expansão urbana que, apesar de reduzidas dimensões, revelam-se de importância estratégica, face aos constrangimentos característicos da cidade de Achada Igreja, designadamente em matéria de disponibilidade de solo urbano e serviço de rede viária.

Constatou-se ainda que as áreas adjacentes são constituídas por solos de encosta, Castanosemes háplicos (Kp), que são solos medianamente espessos e com elevado teor de matéria orgânica, que, associado ao microclima local apresentam elevada vocação agrícola.

Foi registado o seguinte uso atual dos solos das áreas de expansão urbana: culturas de milho, feijão e fruteiras (mangueiras, tamarindo, papaeira) bem como eucaliptos e mogno.



Fotografia 1 – Solo com uso agrícola na área em estudo



4.7 Qualidade do ar

A actividade industrial em Cabo Verde é relativamente incipiente e não tem uma influência generalizada significativa na degradação da qualidade do ar ambiente no país, apesar de algumas situações pontuais relevantes, nas imediações das unidades industriais existentes.

No que respeita à qualidade do ar, há a salientar, antes de mais, que o país está sujeito a um fenómeno natural, a bruma seca (*pó di terra*), que ocorre em determinadas condições meteorológicas e que implica o transporte de poeiras provenientes de zonas desérticas continentais que acabam por alcançar Cabo Verde. Os meses com maior número de dias consecutivos com bruma seca/poeira em suspensão são Dezembro, Janeiro e Fevereiro e este fenómeno tem consequências sérias a nível da limitação da visibilidade, que afeta a navegação aérea e marítima, e da saúde pública (trata-se de poeira muito fina).

Os limitados dados disponíveis com resultados da monitorização da qualidade do ar durante estes fenómenos confirmam a ocorrência de concentrações de partículas inaláveis (diâmetro inferior a 10 micrómetros, as designadas PM₁₀) na casa das centenas de microgramas por metro cúbico ($\mu\text{g}/\text{m}^3$), ultrapassando largamente os valores guia preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Na ausência em Cabo Verde de normas de qualidade do ar quantitativas (valores limite e valores guia) pode recorrer-se às Orientações para a Qualidade do Ar da OMS, como preconizado nas Orientações Gerais de Ambiente, Saúde e Segurança do Grupo do Banco Mundial. Assim, na sua revisão de 2021, as Orientações para a Qualidade do Ar da OMS contemplam os seguintes valores:

Tabela 4. Orientações para a Qualidade do Ar da OMS (2021)

Poluente	Período	Valor guia
Matéria particulada (PM _{2.5})	Anual	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24 horas ^a	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Matéria particulada (PM ₁₀)	Anual	15 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24 horas ^a	45 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Ozono (O ₃)	Estação alta ^b	60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	8 horas ^a	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dióxido de azoto (NO ₂)	Anual	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
	24 horas ^a	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Dióxido de enxofre (SO ₂)	24 horas ^a	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Monóxido de carbono (CO)	24 horas ^a	4 mg/m ³

^a - Percentil 99 (ou seja, 3-4 dias de excedência por ano)

^b - Média da concentração máxima diária de O₃ em períodos de 8 horas, nos seis meses consecutivos com a concentração média deslizando semestral da concentração de O₃ mais elevada.

Atendendo à típica aridez do país, os trabalhos que envolvam a movimentação de terras, o tráfego de máquinas e viaturas em caminhos não pavimentados e os fenómenos de erosão eólica em geral são também fontes relevantes de contaminação da atmosfera por matéria particulada (poeiras).

A queima de combustíveis fósseis é uma importante fonte antrópica de poluição do ar em Cabo Verde. Os meios de transporte e a geração (termo-eléctrica) de electricidade representam os principais consumos de derivados do petróleo, a par de algumas utilizações industriais. De assinalar as iniciativas



que o Governo tem em curso no sentido da promoção da mobilidade eléctrica, associada ao acréscimo da produção de electricidade a partir de fontes de energia renovável.

A queima doméstica de biomassa (lenha) é relevante em termos da qualidade do ar, sobretudo no interior das habitações nas zonas rurais.

A par da consideração das fontes poluentes existentes no arquipélago, há que ter em conta as condições naturais de dispersão dos poluentes, favorecidas pelos ventos que se fazem sentir na maior parte do tempo e, também, pelo facto de os ventos, quanto não sopram do continente, transportarem massas de ar limpo.

Em face da ausência de dados de monitorização da qualidade do ar ambiente representativos da área em estudo, a caracterização deste factor à escala local tem que ser feita com base em considerações qualitativas, tendo em atenção as fontes de poluição atmosférica presentes.

De referir antes de mais a inexistência de unidades industriais ou outras fontes pontuais nesta área passíveis de gerar emissões significativas de poluentes atmosféricos.

Assim, para além dos fenómenos naturais, a qualidade do ar na generalidade da área em estudo poderá ser condicionada actualmente sobretudo pelo tráfego na estrada Praia – Tarrafal, adjacente à cidade de Achada Igreja. O tráfego no interior da cidade, incluindo o de atravessamento de/para as zonas mais a norte (ex^o Achada Leitão) é inexpressivo em comparação com o tráfego que circula na estrada Praia – Tarrafal. Contudo, em situações de congestionamento do tráfego na cidade (em ocasiões festivas, por exemplo), a degradação da qualidade do ar pode ser mais significativa.

A queima doméstica de lenha poderá ter influência sobretudo na qualidade do ar no interior (de algumas) das habitações e com o potencial de afectar sobretudo as mulheres (quem cozinha).

É de admitir que em geral e em condições médias, a qualidade do ar exterior na área em estudo seja boa, típica de uma zona rural, mas com alguma poluição em resultado do tráfego automóvel. Exceptuam-se os períodos em que a Ilha de Santiago é afectada pelos fenómenos de bruma seca.

Tratando-se de um núcleo urbano, toda a cidade deve ser considerada com um receptor sensível à poluição do ar.

4.8 Ruído e vibrações

Tal como referido a propósito da qualidade do ar, o ambiente acústico na zona em estudo será condicionado pelo tráfego, sobretudo o da estrada EN1-ST-01 (Praia – Tarrafal), havendo também a ter em conta os ruídos naturais (vento, pássaros e outros animais) e os ruídos típicos da comunidade.

Apesar de não se dispor de elementos de caracterização quantitativos, admite-se que o ruído ambiente na zona em estudo se situe abaixo dos valores estabelecidos na legislação nacional (Lei nº 34/VIII/2013, de 24 de Julho, que estabelece o regime de prevenção e controlo da poluição sonora) e das orientações constantes da EHSg geral do Grupo Banco Mundial, sobretudo no período nocturno.

A Lei nº 34/VIII/2013, de 24 de Julho, determina no nº 1 do Artigo 11.º (Valores limite de exposição) que:



- a) As zonas mistas⁴ não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador Lden⁵, e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Ln⁶;
- b) As zonas sensíveis⁷ não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador Lden, e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador Ln;

Contudo, em conformidade com o nº 3 do mesmo artigo, não estando ainda delimitadas em plano municipal de ordenamento do território as zonas sensíveis e mistas (artigo 6º), aplicam-se aos receptores sensíveis os valores limite de Lden igual ou inferior a 63 dB(A) e Ln igual ou inferior a 53 dB(A).

Já a EHSG geral do Grupo Banco Mundial estabelece que receptores sensíveis (por exemplo residenciais ou estabelecimentos de ensino) não deverão ser sujeitos a níveis de ruído, medidos pelo parâmetro LAeq, superiores a 55 dB (A) em período diurno (entre as 7 e as 22 horas) e 45 dB(A) em período noturno (entre as 22 e as 7 horas).

A passagem de viaturas nos arruamentos da cidade gerará certamente vibrações passíveis de se transmitirem às estruturas presentes nas imediações das vias. O tipo de piso (calçada) existente é um factor importante no agravamento da geração de ruído e vibrações pelo tráfego, contrariado pela reduzida velocidade de circulação.

4.9 Biodiversidade

4.9.1 Enquadramento ecológico

A área em estudo é ocupada, na sua maior parte pelo aglomerado urbano, culturas agrícolas de sequeiro e espécimes de plantas arbóreas e arbustivas, na sua maioria introduzidas, com o predomínio de mangueira (*Mangifera indica*) e acácia-americana (*Prosopis juliflora*) plantas herbáceas anuais, sendo as mais dominantes *Eleusine indica*, *Setaria adhaerens* (pega-saia), *Cenhrus pedicellatus* (rabo-de-gato), *Digitaria horizontalis* (Pé-de-galinha), entre outras.

No âmbito do Projecto “Análise e Cartografia da Perigosidade em Cabo Verde” (PNUD, 2014) foi avaliada a susceptibilidade da ilha de Santiago a incêndios florestais, revelando que a área em estudo tem na maior parte da sua extensão uma susceptibilidade baixa a moderada este tipo de risco.

4.9.2 Habitats e espécies

Foram identificadas na área de estudo - cidade de Achada Igreja - 90 espécies de plantas angiospérmicas, das quais 17 estão classificadas como nativas, e 73 introduzidas (Arechavaleta *et al.*, 2005). Nenhuma das espécies registadas consta da lista vermelha nacional (Gomes *et al.*, 1996).

⁴ «Zona mista», a área definida em plano municipal de ordenamento do território, cuja ocupação seja afectada a outros usos, existentes ou previstos, para além dos referidos na definição de zona sensível;

⁵ Lden - Indicador de ruído diurno-entardecer-noturno. O período diurno é definido das 7 às 20 horas, o período do entardecer das 20 às 23 horas e o período noturno das 23 às 7 horas;

⁶ Ln - Indicador de ruído noturno;

⁷ «Zona sensível», a área definida em plano municipal de ordenamento do território como vocacionada para uso habitacional, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, existentes ou previstos, podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas a servir a população local, tais como cafés e outros estabelecimentos de restauração, papelarias e outros estabelecimentos de comércio tradicional, sem funcionamento no período noturno;



Recomenda-se que durante os trabalhos de reabilitação urbana sejam protegidos dois espécimes (indivíduos) centenários pertencentes às espécies *Khaya senegalensis* (Mogno) e *Tamarindus indica* (Tambarina) devido aos valores históricos, culturais e socioeconómicos que esses espécimes encerram e, obviamente, devido ao seu valor num contexto de mitigação dos efeitos das mudanças climáticas, pois acredita-se que esses espécimes já terão acumulado muitas toneladas de carbono. Realça-se que as restantes espécies, nativas e introduzidas, apesar da sua importância socio-económica (39 são forrageiras e 26 são medicinais), são, na sua maioria cultivadas e infestantes de culturas agrícolas que abundam em todo território da ilha de Santiago.

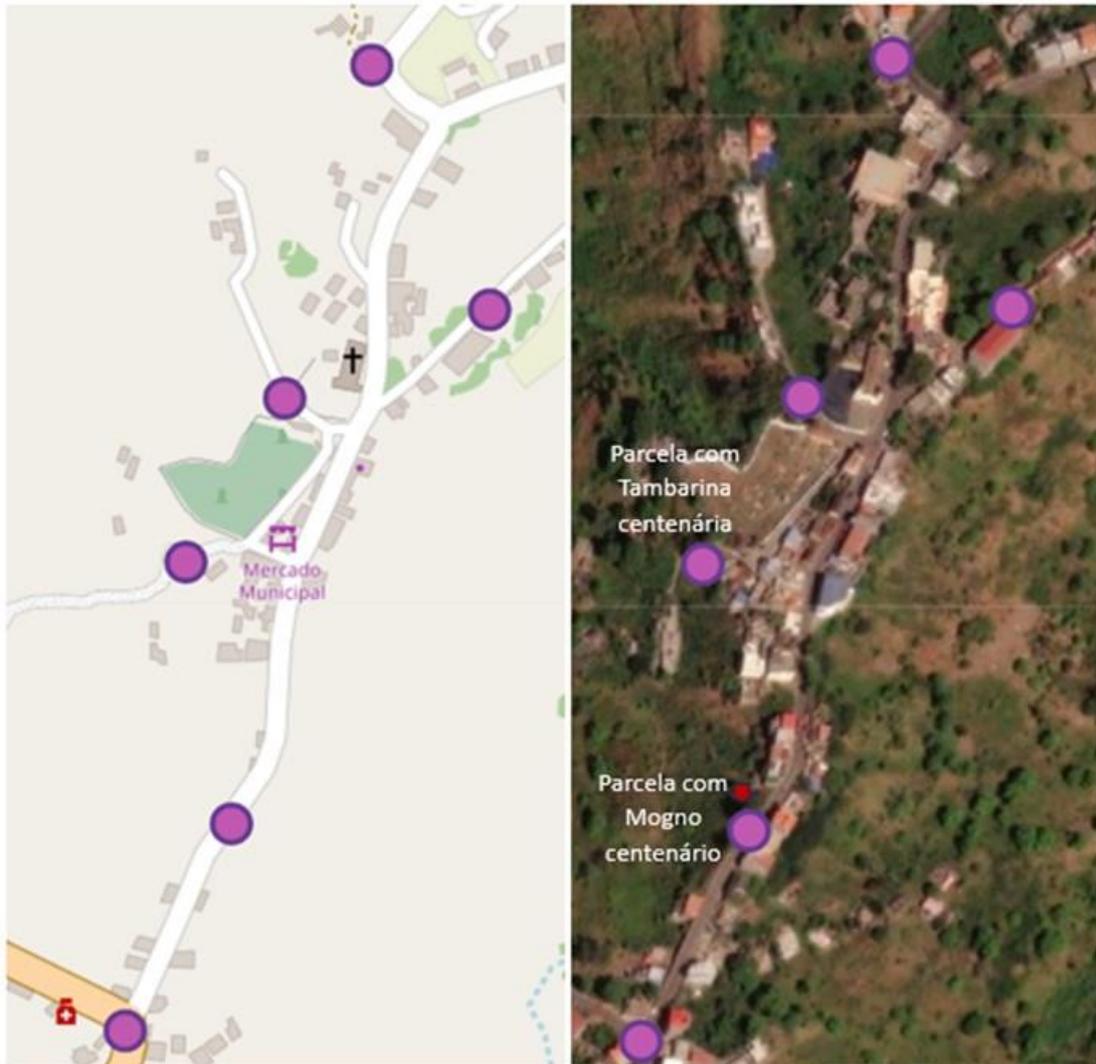


Figura 8 - Parcelas inventariadas na área de estudo - Cidade de Achada Igreja



Fotografia 2 – Espécimes (indivíduos) de Tambarina (*Tamarindus indica*) e de Mogno (*Khaya senegalensis*)
centenários

Relativamente à fauna, foi registada durante a visita à área de estudo a presença física esporádica de algumas populações de espécies de aves residentes, nomeadamente, pardal-de-terra (*Passer iagoensis*) toutinegra (*Silvia atricapilla*) tchota-coco (*Silvia conspicillata*) passarinha (*Halcyon leucocephala*), corvo (*Corvus ruficollis*). Não foi registado nessas localidades nenhum ninho e nem vestígios que atestam que essas espécies se reproduzam nessas parcelas. Das espécies registadas, apenas pardal-di-terra (*Passer iagoensis*) consta da lista vermelha nacional, na categoria de baixo risco (LR) e da lista-anexo ao decreto-Lei de 2022, como espécie protegida (Leyens & Lobin, 1996). Os trabalhos de requalificação do centro urbano não constituem qualquer perigo para a proteção das populações de espécies de aves registadas.

Relativamente a répteis terrestres, prevê-se a existência de populações de *Tarentola darwini*, espécie restrita à ilha de Santiago e com distribuição generalizada em toda a ilha com uma população estimada em cerca de 2500 indivíduos e que consta da lista vermelha nacional, na categoria de baixo risco (Schleich, 1996). Esta espécie consta da lista-anexo do decreto-Lei de 2022. *Chioninia delalandii* é outra espécie de réptil terrestre que poderá existir na área de estudo. Consta da lista da UICN como espécie de baixo risco e da lista anexo do decreto-Lei de 2022. Prevê-se ainda a existência de *Chioninia vaillantii*



vaillant nas áreas de agricultura de sequeiro das diferentes parcelas. No entanto, não se prevê que os trabalhos venham a ter grandes impactos nas populações dessas espécies.

4.9.3 Áreas chave para a biodiversidade e áreas protegidas

A ilha de Santiago possui 2 espaços naturais protegidos de Cabo Verde criados pelo Decreto-lei 3/2003, e alterado pelo Decreto-lei n.º 44/2006, de 28 de agosto, designadamente, Parque natural de Serra de Pico de Antónia e Parque natural de Serra da Malagueta, na categoria de Parque Natural. O Parque Natural da Serra da Malagueta já implementa o seu plano de gestão desde 2008. Foi declarado em 2021, um terceiro Parque Natural – o da Baía do Inferno e do Monte Angra (PNBIMA) aprovado pelo Decreto - Regulamentar nº 3/2021.

As áreas protegidas acima referidas têm correspondência também com as 3 Áreas Chave para a Biodiversidade (Key Biodiversity Areas - KBAs) definidas na ilha, a saber Parque Natural da Serra da Malagueta e Parque Natural da Serra de Pico de Antónia e Parque Natural da Baía do Inferno (Monteiro *et al.*, 2021), todas elas sem qualquer interferência com a intervenção em análise.

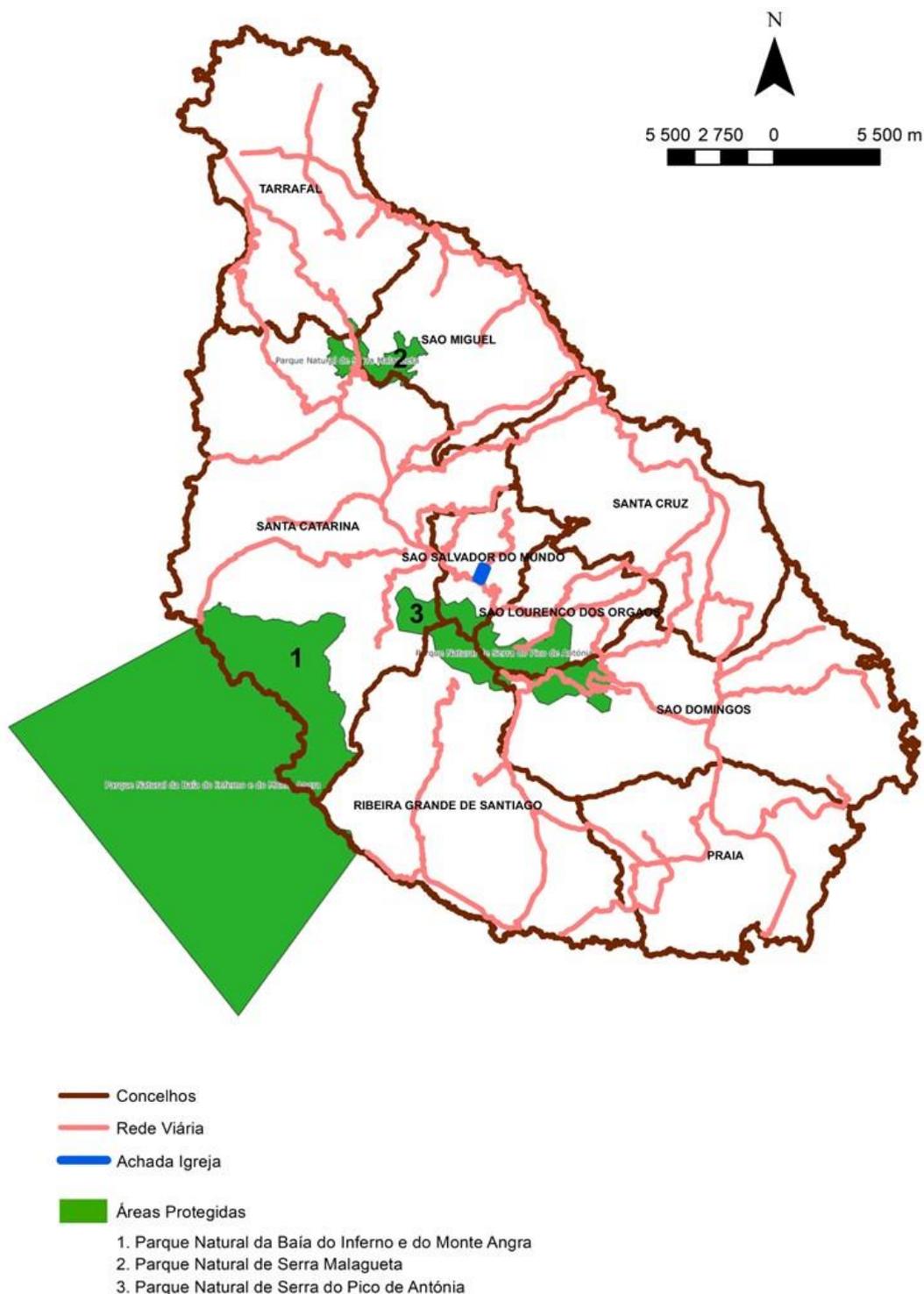


Figura 9 – Áreas Protegidas e Áreas Chave para a Biodiversidade da Ilha de Santiago

Estão identificadas para Santiago 5 Áreas Importantes para Aves (Important Bird Areas – IBAs), designadamente, Costa entre Porto Mosquito e Baía do Inferno (A4ii-CV003), Lagoas de Pedra Badejo (A1, A2 - CV005), Poilão de Boa Entrada (A1 - código-CV006), Mognos Banana, Ribeira Montanha (IBA-critério-A1; código CV007) e Serra do Pico da Antónia (IBA-critério - A1, A2; código - CV004). No entanto, nenhuma delas se localiza nas suas proximidades de Achada Igreja.



Figura 10 – Áreas Importantes para Aves da ilha de Santiago

Foram identificadas em Santiago duas Áreas Importantes para Plantas (IPA), Parque Natural de Serra da Malagueta e Parque Natural de Serra de Pico de Antónia (Gomes *et al.*, 2017). Achada Igreja está distanciada dos territórios dessas IPAs.

4.9.4 Serviços do ecossistema

Os serviços prestados pelo ecossistema estão classificados em 4 tipologias a saber:



Serviços de Provisão: Serviços derivados de produtos obtidos diretamente dos ecossistemas naturais ou seminaturais (agricultura), como alimentos e fibras, recursos genéticos, produtos bioquímicos e medicinais, recursos ornamentais e água; 2. **Serviços de Regulação:** derivados das características regulatórias dos processos ecossistémicos, como manutenção da qualidade do ar, regulação climática, controlo de erosão, purificação da água, regulação de pragas na agricultura, polinização e mitigação de danos naturais; 3. **Serviços Culturais:** derivados da interação íntima das sociedades com o ambiente, como valores religiosos e espirituais, geração de conhecimento (formal e tradicional), valores educacionais; 4. **Serviços de Suporte:** são necessários à produção dos demais serviços ecossistémicos, como a produção de oxigénio atmosférico, a formação e retenção de solo, a ciclagem de nutrientes e da água e a provisão de habitat. Os impactos dos serviços de suporte sobre o homem são indiretos ou ocorrem a longo prazo, sendo mais difícil de serem percebidos.

No caso concreto dos ecossistemas que ladeiam a área a ser requalificada, são notórios e ganham importância os serviços de provisão que emanam da agricultura de sequeiro, com algum potencial de produção de milho e feijões (*Zea mays*, *Phaseolus spp.* e *Dolichos lablab*) atendendo à inserção dos terrenos em zona sub-húmida (Dinis & Matos, 1986) e aos solos, igualmente, com potencial para a produção agropecuária, da existência de populações de algumas espécies de plantas espermatófitas, classificadas como medicinais. No entanto, a fração do terreno a ser ocupada pelas obras de requalificação urbana não deverá ter grande impacto na produção agropecuária das parcelas agrícolas, sendo, igualmente, insignificantes os espécimes (indivíduos) de plantas conhecidas como medicinais e também conhecidas pelo seu grande poder de propagação. São geralmente plantas herbáceas anuais que abundam nas parcelas agrícolas afastadas das zonas de intervenção e que são classificadas como infestantes agrícolas e, por isso, removidas durante a monda e remonda das culturas de sequeiro.

A presença de espécimes de plantas de porte arbóreo nos passeios da rede viária, nomeadamente de acácia-americana (*Prosopis juliflora*), espécie introduzida, Zimbron (*Ziziphus mauritanus*), espécie nativa, indica alguma importância desse coberto vegetal na regulação (manutenção da qualidade do ar, regulação climática, através de acumulação do carbono, controlo da erosão do solo, entre outros).

Ao longo da zona de intervenção, dois valores culturais se manifestaram, designadamente, a forte presença da agricultura de sequeiro que expressa a ligação cultural e histórica do homem do meio rural com esta modalidade de agricultura e a existência de um espécime de mogno (*Khaya senegalensis*), que aparenta ser centenário e de um outro espécime (indivíduo) de tambarina (*Tamarindus indica*) que pelo seu aspecto morfológico aparenta ser, igualmente centenário. Essas árvores centenárias evidenciam-se, não só pela sua importância nos serviços de regulação, como também pela sua importância histórica, social e cultural na vida das comunidades.

As populações de espécies arbóreas já citadas podem vir a ter papel importante, nomeadamente, como área de alimentação e/ou de reprodução de espécies de aves (*Passer hispaniolensis*, *Passer iagoensis*, *Silvia atricapilla*, *Silvia conspicillata*, entre outras).

4.10 Paisagem

A paisagem da área de intervenção conjuga o cariz urbano da cidade de Achada Igreja e as características rurais da sua envolvente, em que se encontram presentes elementos cénicos de interesse substancial, como sejam o Monte Gulilândia, a leste da cidade de Achada Igreja, o vale da Ribeira de Laranjeira.



Noutros termos, a par do grau de artificialização inerente à presença da cidade, existem elementos de paisagem natural de grande valor, que já justificam a existência de miradouros na Achada Igreja, passíveis a serem desejavelmente integrados e potenciados na intervenção prevista.



Fotografia 3 – Vista sobre o vale da Ribeira da Laranjeira

4.11 Socioeconomia

O município de São Salvador do Mundo, um dos mais recentes do país, tem na agricultura e pecuária a sua principal atividade económica.

O setor privado, particularmente do setor agropecuário e do comércio, joga um papel importante na criação de empregos e rendimentos, a par das remessas dos originários do município e que se encontram na emigração.

Sendo um município recente, eminentemente rural e com poucos recursos financeiros, São Salvador do Mundo enfrenta problemas ligados à infraestruturação, seja para garantir a acessibilidade e o desencravamento de muitas localidades seja para dinamizar a atividade económica. Da mesma forma, tem ainda a necessidade de infraestruturas nos domínios da saúde, do desporto e do lazer.

Uma parte significativa da população da cidade de Achada Igreja tem na exploração agrícola (essencialmente de sequeiro) e na pecuária suas principais atividades económicas, complementadas pelo apoio de familiares residentes na emigração.

No entanto, em termos socioeconómicos, o município de S. Salvador do Mundo e, por inerência, a cidade de Achada Igreja, apresenta uma importante proporção de famílias e agregados familiares pobres e em situação de vulnerabilidade. Com efeito, dados do Inquérito às Despesas e Receitas Familiares de 2015 (INE, 2016) apontam que 49,7% da população do município é pobre, quase quinze pontos percentuais acima da média nacional estimada em 35%.



A novel cidade de Achada Igreja carece de investimentos nos domínios de infraestruturas urbanas, nomeadamente em termos viários que facilitem a mobilidade de pessoas, bens e serviços e dinamizem também a atividade económica tanto do centro urbano como de outras localidades próximas ou mais longínquas, nomeadamente Achada Leitão e Jalalo Ramos.

4.11.1 População

O município de S. Salvador do Mundo, de acordo com os dados do censo de 2021, tinha uma população residente de 7482 habitantes, sendo 50,9% do sexo feminino e 49,1% do sexo masculino. Interessante observar que 57% dos agregados familiares são representados por mulheres.

Tabela 5. População de São Salvador do Mundo segundo o sexo, por grupo etário

Zona	Sexo	Agregados por sexo do representante	População residente	0-14 anos	15- 64 anos	65 e +
SSM	Ambos os sexos	1908	7482	2181	4561	740
	Masculino	821	3673	1131	2317	225
	Feminino	1087	3809	1050	2244	515

Fonte: INE: Censo e 2021. Zonas e Lugares, 2022

O tamanho médio dos agregados familiares é de 3,9 pessoas, situando-se num patamar ligeiramente superior à média nacional (3.3 pessoas por agregado familiar). Cerca de 29% dos habitantes do município têm menos de 15 anos, 61% têm idade compreendida entre os 15 e os 64 anos e 9,9% mais de 65 anos.

A cidade de Achada Igreja concentra 11,4% da população total do município, distribuída e, 238 agregados familiares. Os agregados familiares têm, em média, 3,6 pessoas, idêntica à média do município. Em termos etários, 29,1% dos residentes possuem menos de 15 anos, com 61,6% entre os 15 e os 64 anos e 58,8% tem menos de 35 anos, o que demonstra que a população é relativamente jovem.

Tabela 6. População de Achada Igreja segundo o grupo etário e o sexo/género

Zona	Sexo	Agregados por sexo do representante	População residente	0-14 anos	15- 64 anos	65 e +
Cidade de Achada Igreja	Ambos os sexos	238	850	247	524	79
	Masculino	101	409	125	260	225
	Feminino	137	441	122	264	55

Fonte: INE: Censo de 2021. Zonas e Lugares, 2022

4.11.2 Condições de vida

São Salvador do Mundo é um município eminentemente rural, com os setores da indústria e serviços pouco desenvolvidos. Ademais, a infraestruturização do município, não obstante os avanços verificados depois de sua elevação à categoria de concelho, continua débil e pouco significativa, o que impacta na quantidade e qualidade dos bens e serviços oferecidos às populações. Não é de se estranhar que o índice de coesão territorial do município se situe em 89,9, sendo um dos 9 municípios com o índice abaixo da média nacional.

No que diz respeito a outros indicadores de condições de vida, dados do IMC-2022, mostram que o concelho é, em termos de acesso à água canalizada para consumo doméstico, dos que menor taxa de



penetração tem, com 25,1% dos alojamentos com acesso domiciliário à água da rede pública, sendo que 74,9% possuem água canalizada, abastecendo-se em nascentes, poços, camiões-cisternas. De ressaltar que a média nacional de alojamentos ligados à rede pública é estimada em 74%. Na inexistência de dados desagregados especificamente para Achada Igreja, as informações recolhidas apontam para que a situação na sede do município seja substancialmente melhor do que noutras zonas do mesmo.

Relativamente ao saneamento, S. Salvador do Mundo não dispõe, nem na cidade de Achada Igreja, de um sistema público de esgotos, prevalecendo as fossas sépticas. Embora, a nível nacional 86,3% possuam instalações sanitárias, em S. Salvador do Mundo são 73,2% os agregados familiares que dispõem de instalações sanitárias, o que significa treze pontos percentuais a menos que a média nacional.

A cidade dispõe de um sistema de recolha de lixo e demais resíduos sólidos urbanos, garantindo um adequado saneamento do meio.

O município apresenta uma alta cobertura em termos de acesso à eletricidade, com uma taxa de penetração ligeiramente superior à média nacional, sendo que na cidade de Achada Igreja a quase totalidade dos agregados familiares tenha acesso à electricidade.

Cerca de 49% da população de S. Salvador do Mundo vivia em situação de pobreza, segundo dados do Inquérito às Despesas e Receitas Familiares de 2015. O que significa cerca de 1795 pessoas, estimando-se em cerca de 575 aqueles que vivem na cidade de Achada Igreja e Achada de Leitão, os centros urbanos do município. As secas dos anos seguintes (2017 a 2021), o impacto da pandemia da COVID-19 e da guerra da Ucrânia com o agravamento dos preços dos produtos e serviços, certamente terão impactado negativamente a situação socioeconómica da população de S. Salvador do Mundo e, particularmente, de Achada Igreja.

De uma forma global, as condições de vida da população da cidade de Achada Igreja, são relativamente precárias, não obstante melhorias num conjunto importante de indicadores, nomeadamente o acesso à água potável e à electricidade.

Com efeito, 71,7% da população do município tem um índice de conforto baixo ou muito baixo, vinte e sete pontos percentuais acima da média nacional (44,4%) presumivelmente, tendo em conta as infraestruturas e serviços públicos maioritariamente concentrados nos centros urbanos, o índice de conforto em Achada Igreja é maior que a média do município, mas, ainda, mais baixo do que a média nacional.

4.11.3 Grupos ou indivíduos vulneráveis

Dados do Inquérito às Receitas e Despesas das Famílias (2015) atestam que 49,7% da população de S. Salvador do Mundo eram pobres, com os pobres urbanos do Município a corresponderem a cerca de 27%.

Considerando que a incidência da extrema pobreza se concentra essencialmente no meio rural (68%), ou seja, cerca de 1220 pessoas, de acordo com o IDRF de 2015. Em Achada Igreja e Achada Leitão os principais núcleos urbanos do Município, concentram cerca de 575 pessoas. O total estimado da extrema pobreza em São Salvador do Mundo, situa-se em cerca de 1795, considerando que 24% do município vive em extremamente pobreza. Deste total, cerca de 5% estão na cidade de Achada Igreja, estimando-se em cerca de 90 pessoas.

De uma forma global, a pobreza incide particularmente em (i) crianças provenientes famílias pobres e que têm mulheres como representantes do agregado familiar, (ii) idosos em situação de vulnerabilidade e (iii) pessoas portadoras de deficiência em famílias vulneráveis. Acresce ainda, por se tratar de um município essencialmente rural, (iv) pessoas sem acesso à terra para a produção agrícola e pecuária e os que estão em desemprego, em emprego precário e sazonal.



Embora, fazendo referência a dados agregados a nível nacional, o Boletim Estatístico da Proteção Social de 2020 aponta o grau de vulnerabilidade de uma parcela significativa da população de Cabo Verde e, por inerência, das comunidades potencialmente impactadas pelo projeto de requalificação de Achada Igreja. Crianças, idosos, pessoas portadoras de deficiência, pessoas e famílias em situação de pobreza são particularmente tocados. O Centro Nacional de Pensões Sociais, que garante apoio à indivíduos e famílias não cobertas pelo sistema de proteção social do regime contributivo (Instituto Nacional de Previdência Social), tem vindo a ver aumentado o número de prestações sociais e de pessoas cobertas. Assim, 51,5% da população total do país era, em 2020, protegida por, pelo menos, uma prestação de proteção social. 42,1% de crianças e suas famílias estavam cobertas com pelo menos uma prestação, 52,7% de “inválidos”, 20,2% de pessoas vulneráveis, 20% de pessoas pobres e 48,2% de pessoas em pobreza extrema.

4.11.4 Emprego e actividades económicas

A atividade económica de São Salvador do Mundo, bem como da cidade de Achada Igreja estrutura-se fundamentalmente à volta do tradicional sector da agricultura, com destaque para a agricultura de sequeiro, pecuária e o comércio de artesanato.

A dinâmica do desenvolvimento do município passa essencialmente pelo investimento e modernização no sector agropecuário, não descorando a vertente do turismo rural e/ou ecológico.

Das empresas existentes em Achada Igreja, destacam-se principalmente as ligadas ao comércio retalhista. Todavia, a população ativa do concelho encontra-se ocupada principalmente no setor primário e no setor terciário, sendo que os ativos ligados ao setor secundário são praticamente inexistentes.

São Salvador do Mundo, como aos demais concelhos do interior da ilha de Santiago, é um concelho de características rurais, com mais de 90% da população vivendo em áreas rurais, e que tem como principais atividades económicas a agricultura de sequeiro, a criação de gado, a avicultura, e o comércio retalhista. Aliás, o próprio centro urbano de Achada Igreja tem características também rurais, tendo no seu entorno importantes terrenos de agricultura e de sequeiro e muitas famílias desenvolvem a pecuária familiar.

A dinâmica do sector empresarial na cidade de Achada Igreja é pouca expressiva, se analisarmos o número de empresas existentes. Segundo os dados evidenciados pelo INE (2015), de 2010 a 2015 o número de empresas do município, e com concentração na sua parte urbana, teve uma diminuição de 7,6%, seguindo uma tendência contrária se compararmos com a realidade a nível nacional

O comércio está concentrado em estabelecimentos situados na sua maioria na cidade de Achada Igreja, com prevalência para o comércio de produtos alimentares e bebidas em pequenas lojas. Das empresas existentes, destacam-se principalmente as ligadas ao comércio retalhista.

Assim, a grande maioria da população economicamente ativa do município e da que compõem Achada Igreja estão empregadas no setor primário, mais especificamente nos setores da agricultura, silvicultura e pecuária. De igual modo, o setor terciário, nos ramos de comércio e serviços (funcionalismo público por causa dos serviços da administração municipal e dos serviços desconcentrados do Estado) emprega uma proporção da população residente. Já os ativos ligados ao setor secundário são praticamente inexistentes.

Na ausência de dados desagregados por zonas e localidades, a análise toma como padrão de referência os dados referentes ao Município de São Salvador Mundo, tendo sempre presente que a situação de Achada Igreja, em termos de emprego, rendimento e condições vida reproduz, em média, a condição de precariedade e de vulnerabilidade, uma vez que num município jovem e eminentemente rural onde, ainda, os investimentos públicos e privados não são muito significativos de forma a traduzir-se



de indução do desenvolvimento económico e, por conseguinte de geração substancial de rendimentos e empregos.

Como referido anteriormente, o setor primário constitui a principal fonte de trabalho, ainda que sazonal, e de rendimentos dos agregados familiares do município e também da cidade de Achada Igreja, embora seja um centro urbano, em todo o entorno da cidade, incluindo o centro urbano, dispõe de explorações agrícolas familiares, cultivados em regime de sequeiro. Com efeito, a agricultura do regadio é residual no município, representando apenas 4% das explorações agrícolas, em que desses 4%, 3% são em regime permanente contra 1% em regime temporário. Nas zonas dos fundos dos vales que circundam a cidade de Achada Igreja, também existem explorações agrícolas de regadio, atualmente, de regadios temporários, aproveitando as águas pluviais de escoamento superficial ou de nascentes temporários.

Na cidade de Achada Igreja, a quase totalidade dos terrenos agrícolas de sequeiro- que constituem a totalidade das terras agrícolas - está sendo trabalhada até mesmo naquilo que se pode definir como áreas de servidão viária. Este fato se deve, em grande parte, ao fato da grande maioria das terras estarem em zonas agroecológicas sub-húmidas e húmidas que, mesmo em épocas de reduzida pluviometria, tendem a ser produtivas.

De ressaltar ainda que a totalidade dos terrenos agrícolas das zonas beneficiárias do projeto são propriedade privada, embora sua exploração seja feita seja pelos próprios proprietários, seja em arrendamento, seja ainda em parceria.

As potencialidades do desenvolvimento da agricultura de sequeiro, mais particularmente de pecuária são importantes, caso se invista na melhoria das técnicas de produção (tanto para a agricultura como da pecuária), de raças melhoradas e na melhoria dos sistemas de comercialização, para a qual a acessibilidade aos mercados desempenha um papel crucial. Contudo, o processo de urbanização crescente da cidade tende a expandir-se sobre os terrenos agrícolas podendo levar, a prazo, uma progressiva diminuição das explorações agrícolas de sequeiro, urbanas.

Como referido, a pecuária é praticada na quase totalidade das explorações agrícolas familiares do concelho, mesmo na parte urbana, no caso em concreto da cidade de Achada Igreja, o que demonstra a importância dessa atividade económica nos rendimentos das famílias (embora no centro urbano do município também se possam encontrar agregados familiares que praticam a pecuária, esta é menos significativa, concentrando-se essencialmente nos animais de pequeno porte como as galináceas, a suinicultura familiar, essencialmente).

Infelizmente, não existem dados disponíveis sobre as avícolas que, também, são importantes tanto no rendimento das famílias, quanto na melhoria da dieta alimentar.

Em regra, a pecuária é praticada de forma intensiva, por conseguinte em estábulos, currais e outros espaços de confinamento, uma vez que na zona não existem áreas específicas para a pastagem extensiva, considerando a prática da agricultura de sequeiro. Em regra, depois da colheita muitos criados deixam os seus animais nos terrenos agrícolas para pastagem.

Em síntese, os principais setores de atividade económica e que mais empregam a população economicamente ativa tanto no município de São Salvador do Mundo quanto da cidade de Achada Igreja é o setor primário (agricultura, pecuária e silvicultura), o comércio (de forma particular, o comércio retalhista e o comércio protagonizado pelos rabadantes) e o setor de serviços, seja no funcionalismo público, seja nos trabalhos sazonais de construção civil e de conservação de solos e águas.

Na zona de intervenção é frequente a presença de vendedores ambulantes, situação a acautelar no planeamento e condução dos trabalhos de requalificação do centro urbano.



Fotografia 4 – Venda de peixe em frente à Igreja (5 Set 2023)

4.11.5 Uso e posse do solo

As terras agrícolas de Achada Igreja são privadas e não obstante estarem localizadas num perímetro urbano ou lhe sejam imediatamente adjacentes, são todas as exploradas pela agricultura de sequeiro. Com efeito, essa comunidade situa-se numa zona agro-geológica sub-húmida propícia, portanto, ao desenvolvimento da agricultura, da pecuária e da fruticultura. Os solos destinados à produção agrícola, na sua quase totalidade, constituem explorações agrícolas familiares, são destinados à agricultura de sequeiro e que se articula com a produção pecuária.

A exploração dessas explorações agrícolas faz-se maioritariamente por conta própria e por arrendamento, sendo a parceria de menor expressão.

A elevação da então vila de Achada Igreja à categoria de Cidade e sede do município faz aumentar a pressão sobre os solos para fins urbanísticos, potenciando a valorização do solo e a especulação fundiária.

Assim, de forma crescente, vem aumentando a urbanização da cidade de Achada Igreja, aumentando, de forma progressiva, ainda que não muito rápida quando se compara com outros centros urbanos da ilha de Santiago, os solos urbanos ou urbanizáveis em detrimento dos solos agrícolas.

4.11.6 Património Cultural

São Salvador do Mundo é rica em termos culturais, com particular realce a nível do património imaterial. Especificamente, a cidade de Achada Igreja possui, a nível do património construído, edificações que merecem ser considerados como património cultural, embora não se incluam na lista do património classificado seja como monumentos e/ou sítios.

Neste quadro, parece que se pode referenciar alguns edifícios que poderiam merecer uma análise sobre sua eventual possibilidade de patrimonialização, sem prejuízo de um levantamento e de estudos mais exaustivos: Igreja paroquial e o respetivo centro paroquial, as instalações da Cáritas Cabo-Verdianas, o Cemitério, o Centro de Saúde, o mercado municipal, a escola primária.



Quanto ao património imaterial, nomeadamente nos domínios da música, dança, culinária e artesanato, as comunidades são ricas e podem ganhar relevo no âmbito de uma estratégia mais vasta da política cultural municipal e nacional.

As festas de romaria na cidade de Achada Igreja têm um peso relativamente baixo, sendo que tem grande relevância a festa de Nhô Senhor do Mundo, entre os meses de Abril e Maio (15 dias depois da Páscoa) e comemora-se em todo canto do município. Do lado sagrado realiza-se a tradicional missa e procissão na rua principal do município, com tradição de juízes da festa que vêm para cumprir as promessas.

Também se pode assinalar a singularidade ligada à gastronomia, o artesanato, e principalmente a fabricação do “ pano di terra”, cestaria e aguardente. Todas essas atividades animam os dias de festas e constituem um atrativo cultural de adicional.

4.12 Ordenamento do território

De acordo com a Lei de Bases do Ordenamento do Território e Planeamento Urbanístico, o ordenamento do território em Cabo Verde, é promovido através dos Planos de Ordenamento (DNOT, EROT, PEOT) e dos Planos Urbanísticos (PDM, PDU, PD). Os PDU e os PD são desenvolvidos em zonas previamente definidas dos principais núcleos urbanos, constituindo um elemento básico de controlo dos requisitos urbanísticos impostos para um determinado espaço do território nacional.

O município de São Salvador do Mundo dispõe de um Plano de Ordenamento do Território (PDM). Não existe um de Plano de Desenvolvimento Urbano (PDU) ou Planos Detalhados (PD), da Cidade de Achada Igreja, pelo que não se levanta a questão de interferências do projeto com o planeamento urbanístico a esse nível.

Como referido na secção 4.9.3 a zona de intervenção do projeto não apresenta interferência com nenhuma das áreas protegidas formalmente criadas na ilha de Santiago, designadamente o Parque Natural da Serra da Malagueta e o Parque Natural da Serra do Pico de Antónia aprovados através do Decreto-lei 3/2003, de 24 de Fevereiro e o Parque Natural da Baía do Inferno e do Monte Angra aprovado pelo Decreto - Regulamentar nº 3/2021.

Relativamente ao ordenamento turístico, aponta-se a Lei nº 85/VII/2011, de 10 de Janeiro, que estabelece as bases das políticas públicas de turismo. Nos termos do Artigo 7º do mesmo diploma, são declaradas zonas turísticas especiais as áreas que, pelas características relevantes dos seus recursos naturais, culturais e valor histórico, são capazes de originar correntes turísticas nacionais e internacionais. De acordo com o Plano Estratégico do Desenvolvimento Turístico de Cabo Verde 2010-2013 (PEDT), a ilha de Santiago contempla 8 ZDTI, todas em zonas fora do município de São Salvador do Mundo.

Tratando-se de um projeto de requalificação urbana, existe interferência direta com a rede viária da cidade de Achada Igreja, particularmente no centro histórico. As interferências têm a ver principalmente com os trabalhos de melhoria do sistema viário (arruamentos, vias pedestres, estacionamentos, praças, parques, etc.) e criação de áreas verdes. Essas interferências são agravadas pelo facto da via principal ser a única via de acesso a todas as zonas da Cidade.

O projeto de Requalificação Urbana da Achada Igreja, prevê a ampliação da rede viária existente através da construção de mais três arruamentos, que de igual forma irão interferir diretamente com todo o sistema viário da cidade.



5 Riscos e impactes ambientais e sociais

5.1 Abordagem metodológica

Com base nas acções que ocorrerão durante os trabalhos de requalificação do centro urbano e, depois da conclusão das obras, a presença do centro urbano requalificado (as causas primárias de impactes, decorrentes da descrição apresentada no capítulo 2) e dos factores biofísicos e socioeconómicos (cuja caracterização foi apresentada no capítulo anterior) sobre os quais essas acções poderão produzir efeitos, foi possível identificar e avaliar os principais riscos e impactes potencialmente associados à concretização deste sub-projecto.

Essencialmente, a análise efectuada tem como objetivo destacar os riscos e impactes potencialmente mais significativos, para:

- Identificar à partida se existem riscos ou impactes tão graves (significativos) que desaconselhem, por razões ambientais ou sociais, a requalificação do centro urbano;
- Se não for este o caso (ou seja, se não existirem razões ambientais ou sociais que inviabilizem o sub-projecto), identificar os requisitos de gestão ambiental e social a levar que permitam potenciar os impactes positivos e mitigar os riscos e impactes negativos previsíveis nas fases de construção e operação;

A análise foi efectuada com recurso a um conjunto de critérios, a saber:

- Quanto ao seu sentido, os impactes foram classificados como positivos ou negativos;
- A magnitude dos impactes será classificada como alta, moderada ou baixa;
- De acordo com o âmbito geográfico de influência, os impactes foram classificados como locais, regionais ou nacionais, tendo em conta a dimensão da área em que os seus efeitos se fazem sentir;
- A probabilidade de ocorrência ou grau de certeza dos impactes foi determinada com base no conhecimento das características de cada uma das acções e de cada fator ambiental, permitindo classificar cada um dos impactes como certo, provável ou improvável;
- Quanto à duração, os impactes foram considerados temporários se ocorrerem apenas durante um determinado período, e permanentes no caso contrário.
- No que respeita à reversibilidade, os impactes foram considerados de natureza irreversível ou reversível, consoante os efeitos correspondentes se mantenham no tempo ou sejam anulados, a médio ou longo prazo, nomeadamente quando cessa a respectiva causa.
- O tipo de impacte: se se trata de um impacte direto (determinado diretamente pelo sub-projecto) ou de um impacte indireto (induzido por actividades relacionadas com o Projeto).
- Foram também assinalados os eventuais impactes cumulativos, ou seja, os impactes determinados ou induzidos pelo Projeto que se juntam às perturbações existentes ou previstas em resultado de outros projectos ou actividades em qualquer dos factores ambientais e sociais considerados.



Por último, foi atribuída o significado a cada impacte, tendo em conta os resultados da classificação de acordo com os critérios acima referidos e a sensibilidade da equipa técnica às consequências desse impacte no contexto específico do projeto.

Em face destes objectivos torna-se pertinente clarificar de que forma se atribuiu o significado aos riscos e impactes identificados. A tabela seguinte pretende descrever o racional utilizado para esse efeito:

Tabela 7. Critérios para atribuição de significado aos impactes

Significado	Descrição	Medidas
Baixo ou reduzido (risco ou impacte pouco significativo)	Prevê-se uma alteração ambiental ou social, mas a consequência do risco ou a magnitude do impacte é reduzida e bem dentro dos padrões aceitáveis, e/ou o receptor é de baixa sensibilidade/valor. Risco ou impacte espacial e temporalmente limitado	Mitigação dos riscos e impactes negativos não essencial, sendo sempre necessária a observação das boas práticas. As medidas de potenciação dos impactes positivos devem ser consideradas se implicarem um esforço compatível com o benefício esperado
Médio ou moderado (risco ou impacte significativo)	Risco ou impacte que pode ultrapassar os limites e padrões aceitáveis e/ou o receptor é medianamente sensível /valioso.	Necessária mitigação dos riscos e impactes negativos e justificável a potenciação dos impactes positivos
Alto ou elevado (risco ou impacte muito significativo)	Risco ou impacte em que os limites ou padrões aceitáveis poderão ser francamente ultrapassados, ou quando ocorrem alterações de grande magnitude em recursos / receptores altamente valorizados/sensíveis. Impacte que pode perdurar a longo prazo ou afectar uma grande área.	Se os riscos ou impactes negativos não poderem ser mitigados pode justificar-se uma intervenção ao nível da decisão quanto ao Projecto.

Assim, nas secções seguintes apresenta-se a análise efectuada sobre os riscos e impactes relativos aos diversos factores biofísicos e sócio-económicos. Sempre que justificável, foi feita uma análise diferenciada para a fase de construção e para a fase de operação por cada um dos factores. No final é apresentada uma síntese dos riscos e impactes analisados.

5.2 Clima e alterações climáticas

5.2.1 Fase de construção

Não são expectáveis quais impactes climáticos ou microclimáticos em resultado dos trabalhos de construção.

Em sentido inverso, é de ter em conta a possibilidade de ocorrência de fenómenos de precipitação intensa, mais prováveis no período de Julho a Outubro, passíveis de condicionarem ou afectarem os trabalhos de possam estar a decorrer nessa altura, sobretudo no caso de movimentos de terra ou intervenções nos sistemas de drenagem. Os riscos associados a esta possibilidade devem ser tidos em conta no planeamento e condução dos trabalhos de construção.

A desmatção terá um impacte negativo na diminuição de sumidouro de carbono da vegetação que será substituída por infraestruturas. Contudo, no caso vertente, as reduzidas áreas a serem sujeitas a



desmatação e o tipo de coberto vegetal existente na área em estudo levam a que se considere que este potencial impacte seja inexpressivo.

Por outro lado, há a referir as emissões de GEE na fase de construção, decorrentes do consumo de gasóleo associado à operação de veículos e maquinaria diversa, à extração e produção de materiais de construção, bem como do consumo de eletricidade no(s) estaleiro(s). Estas emissões ocorrerão temporariamente e apesar de estarem disponíveis factores de emissão que podem ser usados para o seu cálculo, não se dispõe ainda do detalhe dos materiais a utilizar, nem de uma estimativa do número e especificações de veículos e maquinaria a envolver e respectiva utilização (por ex^o horas de funcionamento ou quilometragem a percorrer). Assim, não é viável proceder-se a uma estimativa das emissões de GEE nos trabalhos de construção com alguma garantia de aderência àquela se poderá ser a realidade dos trabalhos.

De qualquer forma, consegue encontrar-se na bibliografia algumas referências indicativas de qual poderá ser a pegada de carbono da reabilitação de uma estrada rural⁸ (podendo equiparar a uma reabilitação urbana em zona rural), apontando para valores na ordem dos 50 ton. de CO₂eq /km. Usando esta referência, e admitindo um total de cerca de algo como 3 km de vias renovadas e novas, a requalificação do centro urbano poderá representar a emissão de algo como 150 ton. CO₂eq. A discussão de uma emissão desta ordem de grandeza deve ser feita tendo como comparação a emissão total do país que, como indicado na actualização de 2020 da primeira Contribuição Nacionalmente Determinada (NDC) é estimada, para 2025, como variando entre 736 000 e 847 000 ton. CO₂eq nos cenários NDC e *business as usual*, respectivamente.

Estes valores ilustram o reduzido impacte dos trabalhos de requalificação em termos de emissão de GEE.

5.2.2 Fase de operação

A presença do centro urbano requalificado não é susceptível de interferir com as características microclimáticas da ilha de Santiago e, como tal, não se prevêem quaisquer impactes a este nível.

À escala local, o acréscimo de áreas pavimentadas poderá levar a um aumento da temperatura no espaço urbano. Contudo, a prevista criação de zonas ajardinadas terá o efeito oposto, sobretudo através do ensobrimento

O aspecto a salientar tem a ver com uma das justificações principais da intervenção prevista: o centro urbano requalificado será, comparativamente com o que acontece actualmente, mais resiliente a eventos meteorológicos extremos, designadamente chuvas torrenciais. Dependendo da adopção de medidas para o uso eficiente da água, poderá também verificar-se uma maior resiliência às secas.

Trata-se, assim, de um impacte positivo, directo e permanente. A sua magnitude e significado serão relevantes à escala local.

Não se espera que a requalificação do centro urbano venha a induzir um acréscimo de tráfego total na ilha de Santiago relevante.

⁸ Ver por exemplo: ADB – Asian Development Bank (2010). Methodology for estimating carbon footprint of road projects – case study: India



Neste pressuposto, o aumento da emissão total de GEE na ilha de Santiago em resultado da implementação deste sub-projecto será muito reduzido e corresponderá, assim, a um impacte negativo muito pouco significativo nos esforços de Cabo Verde em termos de mitigação das alterações climáticas.

5.3 Geologia, geotecnia e geomorfologia

5.3.1 Fase de construção

A criação de novas vias da rede viária implicará alguns trabalhos de terraplanagem, com um volume, ainda não quantificado, de aterros e escavações.

Os aspectos ambientais associados a estes movimentos de terras são os seguintes:

- A inclinação dos taludes deve ser tal que assegure a sua estabilidade. O projecto de execução conterà disposições específicas a este respeito e pressupõe-se que os trabalhos serão realizados de forma a prevenir situações de instabilidade; assim sendo não se preveem riscos e impactes significativos;
- Nalguns casos, o projecto de execução irá também prever a necessidade de construção de muros de suporte, os quais serão objecto de dimensionamento específico. Também neste caso se assume que as especificações estabelecidas em projecto para estes muros obedecerão aos requisitos regulamentares e às boas práticas de engenharia e, assim sendo, não se preveem riscos e impactes significativos;
- Prevê-se também que serão feitas intervenções para assegurar condições adequadas de drenagem e escoamento superficial, uma vez concluídas as obras. Contudo, durante a realização dos trabalhos, caso ocorram chuvadas intensas antes dos órgãos de drenagem e dos muros de suporte estarem concluídos, poderão originar-se fenómenos mais ou menos localizados de erosão que podem, no limite, causar situações de instabilidade dos taludes criados. Situações deste tipo podem causar danos importantes a pessoas e bens e como tal o risco da sua ocorrência deve ser tomado como significativo;
- Admite-se que os materiais inertes que possam ser necessários para a realização da obra (nos casos em que os materiais escavados não obedeçam aos requisitos para a sua reutilização em obra) provirão de pedreiras devidamente licenciadas e nesse pressuposto os impactes associados serão pouco significativos. Idêntico raciocínio se aplicará aos betões e ao betão betuminoso necessários para a obra, que deverão provir de centrais existentes e devidamente licenciadas.

Os impactes negativos potencialmente mais significativos sobre a geologia, geotecnia e geomorfologia acima abordados relacionam-se a artificialização de formas e com os riscos de instabilidade de taludes na eventualidade de ocorrência de precipitações intensas antes de os órgãos de drenagem e os muros de suporte de terras estarem concluídos.

Estes impactes potenciais carecem, assim, de atenção para a sua mitigação, apresentando-se recomendações específicas para esse efeito no Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS, capítulo 8).

5.3.2 Fase de operação

As actividades mais relevantes em relação aos aspectos geológicos, geotécnicos e geomorfológicos após a conclusão das obras serão a adequada conservação e manutenção dos taludes, muros de suporte de terras e órgãos de drenagem, incluindo a pronta e cabal reparação de danos que possam



ocorrer na sequência de fenómenos meteorológicos extremos ou outras situações extraordinárias, de modo a prevenir situações de erosão localizada e de instabilidade de taludes.

Se essa conservação e manutenção for realizada adequadamente, não são de esperar impactes negativos significativos.

5.4 Solos e uso do solo

5.4.1 Fase de construção

Na fase de construção verificar-se-á uma afectação directa e definitiva de alguns solos agrícolas nas onde forem criadas novas vias. Na altura em que o presente EIAS foi elaborado ainda não está disponível a definição do traçado dessas vias, pelo que não é possível proceder a uma análise quantitativa dos impactes decorrentes da afectação dos solos, quer em termos físicos, quer sócio-económicos (na secção 5.13).

Verificar-se-á também a ocupação temporária de solos para a criação de acessos temporários, desvios de tráfego e outras acções de obra, bem como para a instalação do(s) estaleiro(s) de apoio à obra, cuja dimensão e localização não se conhecem ainda.

Será sempre de contar com algum grau de compactação das áreas a ocupar temporariamente e o funcionamento do(s) estaleiro(s) da obra pode gerar águas contaminadas com hidrocarbonetos, metais pesados, sólidos em suspensão e matéria orgânica, que poderão provocar a contaminação dos solos, caso não sejam adoptadas medidas no sentido de controlar esses efluentes enviando-os para sistemas de tratamento ou recuperação adequados e de controlar as condições de armazenamento e utilização de substâncias perigosas e resíduos. Justifica-se, assim, a adopção de medidas de prevenção e correcção para a mitigação destes impactes potenciais, conforme apresentado em capítulo próprio.

A correcta implementação destas medidas perspectiva que os potenciais efeitos negativos na qualidade dos solos, associados à operação e funcionamento do estaleiro, não resultarão em impactes significativos.

Durante a fase de construção, poderão, ainda, verificar-se situações de emergência ambiental, envolvendo o derrame de substâncias perigosas para o solo, designadamente gasóleo, gasolina, óleo hidráulico e óleo lubrificante. A razão para a ocorrência de um derrame poderá ser uma situação accidental, como por exemplo a rutura de um tubo hidráulico de uma máquina, o deficiente manuseamento de substâncias, designadamente durante operações de abastecimento ou durante operações de manutenção. Embora a extensão do efeito de uma situação deste tipo seja de difícil determinação, a eventual ocorrência de um derrame de substâncias perigosas poderá ter um efeito negativo na qualidade dos solos e, dessa forma, dar origem a um impacte significativo, dependendo das quantidades e características das substâncias envolvidas. Também neste caso, a aplicação de medidas de prevenção e controlo adequadas se justificará.

Um potencial impacte indirecto dos trabalhos de construção relacionar-se-á com a deposição das terras sobrantes das escavações a realizar, sobretudo, para a construção das novas vias. Ainda não se dispõe de elementos quando à previsível necessidade de deposição terras sobrantes e seus quantitativos, mas caso essa necessidade se confirme, será essencial que previamente ao início dos trabalhos, a ICV juntamente com o Empreiteiro e a Fiscalização proceda a uma identificação das soluções para uma deposição segura, do ponto de vista ambiental e social, dos materiais sobrantes da obra. Para tal deverá articular com as autoridades municipais ou com outras entidades que tenham



em curso obras que possam requerer materiais para aterro de forma a identificar os locais e condições para a deposição dos materiais em causa. O significado dos impactes negativos, permanentes e dificilmente reversíveis, dependerá dos volumes a depositar e adequação das soluções que sejam encontradas em tempo útil.

Assim sendo, é justificável a definição de medidas preventivas que assegurem a prevenção de uma hipotética afectação de solos com aptidão agrícola.

Em síntese, os impactes sobre os solos e uso do solo na fase de construção serão negativos, de magnitude moderada ainda que com incidência local. Alguns destes impactes serão permanentes e irreversíveis e devem ser considerados como de significado moderado, requerendo a adopção de medidas de mitigação (conforme descritas no capítulo 8).

5.4.2 Fase de operação

Uma vez concluídos os trabalhos de requalificação, os impactes nos solos poderão advir da erosão de taludes de escavação e de aterro, bem como de erosão a jusante dos pontos de descarga do sistema de drenagem. Admitindo a boa execução e conservação do projecto de drenagem estes impactes deverão ser pouco significativos.

Teoricamente, é de considerar a possibilidade de as vias do centro urbano serem percorridas por veículos de transporte de substâncias perigosas e da ocorrência de acidentes envolvendo tais veículos, com possível derrame das substâncias transportadas e contaminação dos solos adjacentes a essas vias. Este tipo de cenário é de baixa probabilidade, já que, por um lado, não existe uma justificação óbvia para que as vias em causa suportem um tráfego assinalável de substâncias perigosas e, por outro lado, as condições de segurança daquelas vias serão melhores do que nas condições actuais.

No decurso dos trabalhos de manutenção é de contar com a presença / uso de substâncias perigosas, no mínimo combustíveis e lubrificantes dos veículos e maquinaria envolvida. Não obstante o carácter esporádico destas actividades, o potencial risco de derrames e consequente contaminação existe e leva à necessidade de adopção de medidas de mitigação.

Os riscos e impactes sobre os solos após a conclusão dos trabalhos de requalificação são considerados pouco significativos.

5.5 Recursos hídricos

5.5.1 Fase de construção

Como referido anteriormente, Achada Igreja é servida por uma rede pública de distribuição de água. Será essencial garantir que o planeamento e execução dos trabalhos não implicará quaisquer danos nas infraestruturas existentes e que as possíveis perturbações no seu funcionamento sejam devida e atempadamente planeadas e acordadas com a entidade responsável por essa infraestrutura (Águas de Santiago). Idêntico cuidado terá que haver relativamente às restantes infraestruturas (electricidade, telecomunicações). Nesse pressuposto, como expectável no contexto de um projecto de engenharia bem elaborado, os impactes deverão ser pouco significativos.

Como já referido em relação aos solos, na fase de construção, as actividades de estaleiro são susceptíveis de gerar águas contaminadas com hidrocarbonetos, metais pesados, sólidos em suspensão e matéria orgânica, que poderão provocar a contaminação do meio hídrico (águas superficiais e subterrâneas). Justifica-se, assim, a adopção de medidas de prevenção e controlo para a



mitigação destes impactes potenciais, conforme apresentado em capítulo próprio. A correcta implementação destas medidas perspectiva que os potenciais efeitos negativos na qualidade das águas (superficiais ou subterrâneas) associados à operação e funcionamento do estaleiro não resultarão em impactes significativos.

Durante a fase de construção, poderão, ainda, verificar-se situações de emergência ambiental, envolvendo o derrame de substâncias perigosas (designadamente gasóleo, gasolina, óleo hidráulico e óleo lubrificante) para o solo e, no limite, um tal derrame poderá alcançar uma linha de água ou infiltrar-se ao ponto de afectarem as águas subterrâneas. A razão para a ocorrência de um derrame poderá ser uma situação accidental, como por exemplo a rotura de um tubo hidráulico de uma máquina, o deficiente manuseamento de substâncias, designadamente durante operações de abastecimento ou durante operações de manutenção.

Embora a extensão do efeito de uma situação deste tipo seja de difícil determinação, a eventual ocorrência de um derrame de substâncias perigosas poderá implicar um efeito negativo na qualidade das águas superficiais e/ou subterrâneas e, dessa forma, constituir um impacte significativo, dependendo das quantidades e características das substâncias envolvidas e da especificidade do local da ocorrência. A adopção de medidas adequadas para a prevenção deste tipo de ocorrências e a criação de um plano de emergência adequado constituirá um aspecto determinante para que a mitigação destes riscos que à partida, são reduzidos em função da limitada sensibilidade dos recursos hídricos.

A movimentação de veículos e maquinaria na área de estudo provocará a compactação dos terrenos, modificando as condições naturais de infiltração, com uma redução da recarga do sistema hidrológico nas áreas de estudo e um aumento do escoamento superficial. Contudo, as áreas a serem afectadas representarão uma reduzida proporção das bacias hidrográficas, sem que às alterações referidas correspondam algum impacte relevante.

Os trabalhos de movimento de terras (escavações, aterros e transporte), se realizados durante períodos chuvosos e dependendo da intensidade da precipitação, podem potenciar fenómenos erosivos, com o consequente aumento do arrastamento de material sólido para as linhas de água. Reforça-se, assim, a importância de o planeamento da obra procurar evitar esse tipo de trabalhos na altura do ano, mais propícia à ocorrência de chuvadas intensas.

Admitindo o dimensionamento adequado e uma execução correcta das intervenções previstas no projecto de drenagem, não se espera que no decurso dos trabalhos e, subsequentemente, uma vez concluídos os trabalhos, possam ser originadas situações de restrição ao bom escoamento das águas pluviais, passíveis de originar acumulações e danos nas propriedades adjacentes.

Em síntese, com base nos pressupostos acima referidos, os impactes nos recursos hídricos durante a fase de construção serão negativos e pouco significativos, requerendo, contudo, a adopção das medidas detalhadas no PGAS (capítulo 8).

5.5.2 Fase de operação

Os impactes negativos que se verificarão nesta fase são, essencialmente, aqueles que se iniciaram na fase de construção, com a modificando as condições naturais de infiltração, com uma redução da recarga do sistema hidrológico nas áreas de estudo e a um aumento do escoamento superficial. Como referido acima, não se esperam situações de restrição ao bom escoamento das águas, passíveis de originar acumulações e danos nas propriedades adjacentes.



Os potenciais impactes associados à fase de operação de rodovias prendem-se com a descarga das águas de drenagem do pavimento, durante os períodos de ocorrência de precipitação.

As águas de drenagem do pavimento podem arrastar consigo os poluentes que aí se encontrem acumulados, designadamente: sólidos suspensos, matéria orgânica, metais pesados (cobre, zinco, níquel, crómio e ferro), hidrocarbonetos e nutrientes (azoto e fósforo). Muitos dos poluentes têm origem no material do pavimento, nos produtos da combustão, nas perdas do sistema de lubrificação, na degradação dos pneus, no desprendimento de partículas dos travões, na corrosão e desgaste de componentes dos veículos automóveis.

Entre os principais factores que condicionam a carga poluente nas águas de drenagem do pavimento de rodovias, poderão referir-se a intensidade e duração da precipitação, a duração do período em que não se verifica a ocorrência de precipitação, o volume e características do tráfego que circula nas vias, as características do uso do solo na área de desenvolvimento da rede viária, as práticas de manutenção das vias, as características do(s) pavimento(s), a qualidade do ar na zona, as características dos próprios poluentes etc. Todos estes factores contribuem para que se assista a uma grande variabilidade, quer espacial, quer temporal, na qualidade das águas de drenagem de rodovias. Verifica-se normalmente que os valores de concentração de poluentes nas águas de drenagem de rodovias em zonas rurais são inferiores aos valores obtidos em autovias em zonas urbanas.

No caso vertente, atendendo a que se estima que as vias no centro urbano venham a suportar volumes de tráfego modestos, não se prevê que a acumulação de poluentes em resultado da degradação do pavimento e da passagem dos veículos possam ser relevantes e possa originar, mesmo nas primeiras chuvadas após o período seco, impactes ambientais significativos. Em termos relativos, a estrada Praia – Tarrafal terá, em função do tráfego que suporta, um potencial substancialmente maior de induzir impactes negativos.

Como referido relativamente aos solos, no decurso dos trabalhos de manutenção é de contar com a presença / uso de substâncias perigosas, no mínimo combustíveis e lubrificantes dos veículos e maquinaria envolvida. Não obstante o carácter esporádico destas actividades, o potencial risco de derrames e consequente contaminação existe e leva à necessidade de adopção de medidas de mitigação.

Os riscos e impactes sobre os recursos hídricos na fase de operação são considerados pouco significativos.

De salientar, contudo, que a requalificação prevista prevê, por um lado, a criação / melhoria de espaços verdes urbanos e, por outro lado, intervenções ao nível do sistema de drenagem das vias. Isto significa que não só poderá haver, pelo menos pontualmente, necessidade de irrigar os espaços verdes, como haverá também a possibilidade de aproveitamento das águas de escorrência pluvial, nos períodos das chuvas. Em Cabo Verde, no geral, e no interior da ilha de Santiago, em particular, as cisternas (particulares ou comunitárias) para o armazenamento de águas superficiais assumiram uma importância relevante. Contudo, nas décadas mais recentes essa prática tem-se vindo a perder e actualmente poucos são os exemplos em que tal ainda se verifica.

Atendendo ao que acima se expõe (criação de espaços verdes e intervenções nos sistemas de drenagem das vias) e tendo ainda em conta os objectivos do Projecto em termos de resiliência face aos efeitos das alterações climáticas, considera-se essencial que o projecto de execução da requalificação do centro urbano de Achada Igreja explore as possibilidades de aproveitamento das águas de escorrência das vias a criar e a reabilitar. Uma abordagem deste género, para além dos seus



impactes positivos em termos do uso eficiente dos recursos hídricos terá um importante efeito demonstrativo.

Por outro lado, seria da maior relevância prever no projecto de engenharia da requalificação do centro urbano, uma futura criação de um sistema de recolha, tratamento e reaproveitamento das águas residuais produzidas em Achada Igreja, criando condições que facilitassem a implementação de um tal sistema.

5.6 Qualidade do ar

5.6.1 Fase de construção

Os principais impactes na qualidade do ar durante os trabalhos de requalificação urbana resultarão sobretudo das emissões de poeiras para a atmosfera, com conseqüente aumento da concentração de material particulado no ar ambiente, associadas sobretudo às operações de mobilização de terras - aterros e escavações - e com o transporte de materiais e terras nos caminhos de circulação ao longo da obra e acessos à obra.

As emissões de poeiras no decorrer da obra e o conseqüente aumento de partículas em suspensão, podem assumir magnitude elevada, em particular quando os trabalhos decorrem em períodos secos do ano, destacando-se as fracções PM_{10} e $PM_{2,5}$ pela sua importância em termos de qualidade do ar ambiente.

Embora não tendo a mesma importância em termos de impactes na qualidade do ar neste caso específico, refira-se a emissão de poluentes atmosféricos provenientes dos motores de combustão da diversa maquinaria que será utilizada em obra (essencialmente motores diesel) tais como o monóxido de carbono (CO), dióxido de enxofre (SO_2), óxidos de azoto (NO_x), compostos orgânicos voláteis (COV) / hidrocarbonetos (HC) e partículas (PM_{10} e $PM_{2,5}$). Aquando do fabrico e espalhamento de materiais betuminosos verificar-se-á também a emissão destes poluentes.

A emissão de poeiras durante a fase de obra, se não forem adoptadas medidas de minimização, constituirá um impacte negativo na qualidade do ar, ainda mais atendendo ao carácter urbano da área de intervenção, já que a deposição de poeiras nessas áreas será notada com facilidade e é susceptível de gerar situações de incomodidade.

O quantitativo de poeiras emitido, depende de vários factores, entre os quais refiram-se as características do solo (tipo de solo e granulometria), o teor de humidade do solo o qual depende das condições climatéricas (regime pluviométrico) e da eventual utilização de medidas de controlo de emissão de poeiras como a aspersão de caminhos, parques de materiais e áreas de circulação com água, características erosivas do vento, volume de terras movimentado, número de veículos a operar em determinada frente de obra, distâncias percorridas, velocidade de circulação dos veículos e número de rodados.

Os factores de emissão compilados pela agência Norte Americana para o Ambiente (US EPA Emissions Factors & AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th Ed, secção 13.2.2, Unpaved roads; secção 13.2.3, Miscellaneous Sources, Heavy Construction Operations) apontam para os seguintes valores:

- Circulação de veículo pesado (40 t) em solo com 20% de finos: 2 kg (PM_{10})/ km.veículo;
- Raspo-Transportador durante a remoção de solo de cobertura: 5 kg (PM_{10})/km.veículo;



- Movimentação terras com Buldozer: 0.8 kg (PM₁₀)/hora (10% humidade no solo).

O significado da erosão eólica nas áreas de solo descoberto, acessos e pilhas de terras e materiais dependerá da velocidade do vento, sendo potencialmente mais relevante perante a ocorrência de vento forte com velocidades superiores a 10 m/s (36 km/h) que, como descrito na rosa-dos-ventos apresentada na secção 4.3.1 são relativamente frequentes (soprando de nordeste).

A dispersão de partículas na atmosfera depende de processos de natureza essencialmente física como a advecção e a difusão turbulenta. A deposição gravimétrica (função da dimensão das partículas) e a deposição por via húmida bem como a presença de obstáculos (vegetação) são factores que influenciam a dispersão de partículas.

Dependendo da velocidade do vento, a maioria das partículas de maior dimensão (entre 30 e >100µm) depositam-se na primeira centena de metros. As partículas de dimensão reduzida, PM₁₀ e PM_{2,5}, com velocidades de deposição muito menores (<0,3 cm/s para PM₁₀ e <0,03 cm/s para PM_{2,5}), são mais susceptíveis de serem afectadas pela turbulência atmosférica, podendo ser transportadas a grandes distâncias da ordem dos quilómetros, dependendo da velocidade do vento. Para as partículas de dimensão reduzida a diminuição da concentração com a distância à fonte depende essencialmente dos mecanismos de dispersão na atmosfera.

Vários estudos referem uma rápida redução da concentração de PM₁₀ com a distância, dependendo da velocidade e turbulência atmosférica, apontando uma redução de cerca de 90% até distâncias da ordem dos 50 a 100 metros de distância relativamente a uma estada não pavimentada. Note-se, porém, que mesmo com uma redução de 90%, os valores de concentração de PM₁₀ a 100 metros de distância poderão ainda situar-se na ordem da centena ou algumas centenas de µg/m³, dependendo das características do solo e tráfego de pesados, para além da velocidade do vento.

Os impactes na qualidade do ar associados à emissão de poeiras na vizinhança de áreas de construção (envolvendo a movimentação de terras e a circulação de viaturas) assumem assim maior importância até distâncias da ordem dos 100 m da fonte de emissão considerando partículas de maior dimensão (> 30 µm) e partículas de dimensão reduzida. A deposição de poeiras e a ocorrência de concentrações elevadas de PM₁₀ registam-se normalmente dentro desta distância. Para distâncias superiores a 400 metros, os impactes negativos na qualidade do ar assumirão já pouco significado (IAQM, 2016).

A intervenção prevista poderá, assim, ser responsável por impactes negativos na qualidade do ar em toda a cidade de Achada Igreja.

Neste sentido deverão ser implementadas medidas de controlo de emissão de poeiras, designadamente através da aspersão com água dos caminhos de circulação de viaturas e áreas de movimentação de terras, em particular quando se verifica a ausência prolongada de precipitação. Particularmente nessas zonas, dever-se-á igualmente evitar a deposição prolongada de materiais a utilizar em obra, tais como solos para bases de pavimento e areias para fabrico local de betões.

Os impactes associados à emissão de poeiras durante a fase de construção caracterizam-se por serem localizados no espaço, temporários e reversíveis.

Poderá assim concluir-se que o aumento esperado da concentração de material particulado no ar ambiente, pode assumir pontualmente elevada magnitude nas condições mais desfavoráveis anteriormente descritas, e ser potencialmente indutor de incómodos para a comunidades local. Não obstante o carácter temporário da fase de construção, estes impactes podem ser significativos e requerem a adopção de medidas de minimização adequadas.



5.6.2 Fase de operação

Os impactes na qualidade do ar após a conclusão dos trabalhos de requalificação estarão associados à emissão de poluentes atmosféricos gerados pela circulação dos veículos automóveis.

Os principais poluentes atmosféricos emitidos pela circulação automóvel estão essencialmente associados ao funcionamento dos motores de combustão interna (combustão de gasolina, gasóleo ou gás) e à evaporação de combustível no motor e depósito. Verifica-se ainda a libertação de partículas associada ao desgaste de materiais por atrito, designadamente devido à travagem e atrito dos pneus em contacto com o pavimento ainda que em reduzidas quantidades. Estas partículas ficam na sua maioria depositadas no pavimento da via.

Os poluentes libertados pelos processos de combustão dos motores dos veículos são o monóxido de carbono (CO), o dióxido de carbono (CO₂), os óxidos de azoto (NO_x), as partículas (PM), de que se destacam as fracções PM₁₀ e PM_{2,5}, os hidrocarbonetos (HC), o dióxido de enxofre (SO₂) e metais pesados.

Os quantitativos emitidos dos vários poluentes por cada veículo são variáveis, dependentes de inúmeros factores, como o tipo e composição do combustível utilizado (gasolina, diesel ou gás), do tipo de veículos (potência), da idade e estado de conservação, da velocidade de circulação e do modo de utilização do veículo, assim como das próprias características do traçado da via, (inclinação) e estado de conservação do pavimento.

As concentrações presentes na atmosfera dos vários poluentes dependem geralmente, das quantidades emitidas, função directa do volume total de tráfego (número total de veículos que circulam nas vias num determinado período de tempo) e das variáveis assinaladas no parágrafo anterior. Porém, sofrem também a influência de uma diversidade de fenómenos que ocorrem depois da sua emissão para a atmosfera, concretamente mecanismos de dispersão (velocidade do vento, turbulência), de deposição e lavagem dos poluentes bem como da degradação natural (degradação química dos poluentes).

No caso de estradas com volumes de tráfego reduzidos, como é o caso nas condições actuais e se prevê que continue a ser após a requalificação, o impacte das emissões dos veículos na qualidade do ar das zonas envolventes é muito limitado. Recorrendo à ferramenta de triagem da Agência de Transportes da Nova Zelândia⁹ pode confirmar-se que mesmo um tráfego médio diário na ordem dos 1 000 veículos por dia tem um impacte muito pouco significativo nas concentrações de poluentes estimadas, mesmo a curtas distâncias (menos de 10m) da berma da estrada: menos de 5% e de 10% do valor limite preconizado pela Organização Mundial da Saúde para as concentrações médias anuais de poeiras (partículas PM₁₀) e dióxido de azoto (NO₂), respectivamente¹⁰.

⁹ <https://www.nzta.govt.nz/roads-and-rail/highways-information-portal/technical-disciplines/environment-and-sustainability-in-our-operations/environmental-technical-areas/air-quality/air-quality-screening-model/>

¹⁰ Esta ferramenta foi concebida para fornecer uma avaliação simplificada (sem entrar em linha de conta com, por exemplo, parâmetros meteorológicos com influência no transporte e dispersão na atmosfera) mas conservadora (pior caso) das concentrações de poluentes resultantes das emissões do tráfego automóvel que circule numa dada estrada.



Acresce ainda, no caso concreto, que a requalificação prevista visa especificamente melhorar as condições de circulação automóvel e prevenir as situações de congestionamento que se verificam actualmente, nomeadamente em ocasiões festivas ou outras que impliquem maior afluxo de tráfego a Achada Igreja, sendo certo que as situações de congestionamento de tráfego originam episódios de poluição do ar que podem ser significativos.

Assim, no pressuposto de que a intervenção será bem sucedida neste aspecto, admite-se que os impactes na qualidade do ar resultantes da utilização das vias (novas e melhoradas) serão positivos, ainda que pouco significativos.

5.7 Ruído e vibrações

5.7.1 Fase de construção

A fase de construção compreenderá, como referido, atividades suscetíveis de originar níveis elevados de ruído nas áreas envolventes aos locais de obra. De uma forma geral as operações responsáveis por emissões de ruído mais elevadas, tanto ao nível do estaleiro, como nas frentes de obra serão as seguintes:

- Movimentação de terras com operação e circulação de escavadoras giratórias de rastros, pás carregadoras, “scrapers”, “dumpers”, motoniveladoras;
- Circulação de veículos pesados de transporte (terras e materiais de construção) nos acessos à obra;
- Funcionamento do equipamento e maquinaria usados na obra para construção dos vários elementos da via (equipamento de execução de estacas, autobetoneiras, bombas de betão, pavimentadoras, cilindros compactadores, martelos pneumáticos).

O ruído emitido pelo equipamento pesado, como escavadoras giratórias, pás carregadoras, retro-escavadoras, cilindros de compactação, etc., em determinadas operações de construção, ou a utilização de martelos pneumáticos, apresentará níveis elevados.

Os níveis de ruído típicos de equipamentos de construção civil situam-se no intervalo entre 75 dB(A) – 85 dB(A) a cerca de 10 metros de distância.

Os valores variam em função da dimensão/potência dos equipamentos e tipologia de operação. Durante os trabalhos de construção verifica-se, por um lado, que nem todas as operações apresentam um regime de funcionamento contínuo, e por outro lado pode assistir-se a uma grande variação dos níveis sonoros, em determinado local, devido à movimentação do equipamento móvel. No entanto a

Para o efeito são considerados dois poluentes atmosféricos chave relacionados com os transportes: partículas (PM₁₀) e dióxido de azoto (NO₂). As emissões destes poluentes são estimadas em função do volume de tráfego (total e percentagem de veículos pesados) e da velocidade de circulação.

Os resultados obtidos com esta ferramenta não são uma previsão pormenorizada das concentrações de poluentes ao longo de uma infraestrutura rodoviária mas permitem determinar a possibilidade de ocorrerem impactes significativos, justificando o recurso a ferramentas de previsão mais complexas e detalhadas.



fase de movimentação de terras implicará o funcionamento de equipamento pesado praticamente em contínuo durante esta fase.

Os equipamentos radiam ondas de som esféricas, pelo que o decaimento da energia sonora é inversamente proporcional ao quadrado da distância, ou seja, diminui 6 dB por dobro da distância.

Considerando a operação simultânea de dois equipamentos à distância de 20 metros um do outro, e que o ruído gerado por cada um é de 80 dB(A) a 10 metros de distância, obtêm-se, à distância de cerca de 50 metros da zona de trabalhos, um nível de ruído LAeq da ordem dos 69 dB(A).

A 100 metros de distância, os valores serão já de 63 dB(A). A partir dos 250 metros de distância os valores serão inferiores a 55 dB(A). À distância de 500 metros os valores serão já inferiores a 45 dB(A) tendo em atenção os efeitos de dispersão e de absorção na atmosfera.

Os valores calculados referem-se à propagação em espaço livre (em linha de vista), sendo expectável a atenuação de energia sonora, nomeadamente a atenuação devida à absorção pelo solo e devida à interposição de obstáculos à propagação das ondas sonoras.

Considera-se, assim, que o ruído emitido durante algumas operações de construção, designadamente na fase de movimentação de terras, poderá resultar num acréscimo temporário sensível dos níveis de ruído ambiente na vizinhança do local onde decorrerem os trabalhos.

No centro urbano, os trabalhos decorrerão a muito curta distância de habitações e outros receptores sensíveis, junto dos quais são previsíveis níveis de ruído superiores a 65 dB(A) durante os períodos em que se verificar a utilização de equipamento ruidoso nessas zonas, designadamente durante a fase de movimentação de terras e algumas outras fases dos trabalhos.

Assim, nessas alturas prevê-se um impacte negativo directo, localizado, por vezes de magnitude elevada, que, apesar de ser temporário, poderá ser significativo se não forem adoptadas medidas de minimização, designadamente a limitação da duração dos trabalhos ao período diurno entre as 8 e as 20 horas.

A circulação de camiões de transporte de terras e de materiais nas estradas de acesso à obra, designadamente na EN1-ST-01 (Praia/Tarrafal) poderá originar um acréscimo nos níveis de ruído na envolvente dessas estradas. Com efeito, a circulação de veículos pesados através destas vias em que se verifica a presença de habitações na sua vizinhança, poderá constituir uma fonte de perturbação adicional no ambiente sonoro dessas zonas habitacionais. Contudo, não se espera que a movimentação de veículos de transporte de apoio à obra possa contribuir com um acréscimo significativo nos níveis de ruído gerado actualmente por essas vias, assumindo que o transporte se verifique apenas durante o período diurno e tendo em conta o seu carácter temporário. A magnitude do impacte será reduzida, uma vez que os acréscimos nos níveis de ruído deverão ser bastante inferiores a 3 dB(A) (ordem de grandeza do acréscimo expectável em situações de duplicação de tráfego).

No contexto da construção de infraestruturas de rede viária, as vibrações podem ser originadas pelos trabalhos de terraplenagem e pela compactação das camadas do pavimento, necessária para garantir a qualidade do trabalho e a longevidade das vias.

Estas vibrações podem fazer-se sentir a algumas dezenas de metros dos locais onde são geradas, dependendo, entre outros factores, da geologia – a propagação das vibrações faz-se de forma mais intensa e maiores distâncias na presença superficial de substratos rochosos do que em terrenos



arenosos, por exemplo. Nas condições específicas de Achada Igreja prevê-se que os impactes das vibrações induzidas durante a construção possam ser significativos (mantos subaéreos de basaltos). O significado destes impactes pode ser agravado nas situações em que as edificações sejam de construção precária ou se encontrem deficientemente mantidas, tornando-as frágeis.

Este aspecto deverá ser tido em conta no planeamento e gestão ambiental e social dos trabalhos de construção.

5.7.2 Fase de operação

Uma vez os trabalhos de requalificação terminados, os impactes negativos expectáveis prendem-se com o ruído emitido pelo tráfego que circulará nas vias da cidade.

O ruído de tráfego rodoviário é produzido pelos veículos na sua passagem, correspondendo ao somatório do ruído resultante da interação entre os pneus e o pavimento, do ruído do funcionamento dos motores e dos ruídos aerodinâmicos.

O número de veículos por unidade de tempo (tráfego médio) é um factor de grande importância na geração do ruído. A produção de ruído por cada veículo determinará o valor resultante total. A sua velocidade média é um parâmetro relevante na produção de ruído.

Um veículo pesado produzirá níveis mais elevados do que um veículo ligeiro. A percentagem de veículos pesados do tráfego médio é, assim, outro parâmetro determinante do ruído e de contabilização fundamental na previsão dos níveis de ruído emitidos.

Outros parâmetros, relacionados com a via, são igualmente importantes. O tipo de pavimento é muito importante bem como a inclinação da via, sendo que a calçada é mais desfavorável que o betão betuminoso, quer termos do ruído, quer das vibrações geradas à passagem de cada veículo.

Não se dispondo de uma estimativa do volume de tráfego nas vias da cidade não é possível uma estimativa quantitativa dos potenciais impactes acústicos associados a esse tráfego.

De qualquer modo, pode recorrer-se a uma simulação teórica geral dos níveis sonoros a várias distâncias da rodovia contabilizando apenas a emissão de ruído associada ao tráfego e a atenuação sonora com a distância não se tendo entrado em linha de conta com o efeito devido ao terreno (absorção ou desníveis) e o efeito barreira proporcionado pela vegetação.

Para a realização destas simulações foi utilizada a metodologia preconizada no manual “Guide du Bruit des Transports Terrestres - Prévision des niveaux sonores, CETUR, 1980”¹¹.

A aplicação desta metodologia permite constatar que mesmo num cenário de tráfego com a passagem de 20 veículos por hora no período diurno (das 7 às 20 horas), de 10 veículos por hora no período de entardecer (das 20 às 23 horas) e de 5 veículos no período nocturno (das 23 às 7 horas), num total de 345 veículos por dia, admitindo que 10% dos mesmos serão veículos pesados, o indicador Lden

¹¹ Os cálculos foram elaborados em Excel recorrendo às fórmulas de cálculo simplificado para propagação do ruído rodoviário em terreno aberto, ou seja, assumindo que o traçado é rectilíneo, ao nível do solo, que o solo é plano e refletor e que não existem obstáculos entre os emissores e os receptores. Os dados de entrada são o tráfego médio horário para os períodos diurno (das 7 às 20 horas), entardecer (das 20 às 23 horas) e nocturno (das 23 às 7 horas), a percentagem de veículos pesados e a velocidade de circulação. É assumido um pavimento betuminoso em boas condições.



calculado é de 52.82 dB(A) a uma distância de 10 m do eixo da via e o parâmetro L_n é de 44.83 dB(A), também a uma distância de 10 m. Assumiu-se nestes cálculos uma velocidade de 40 km/h e pavimento betuminoso.

Estes valores são inferiores aos valores limite estabelecidos na legislação para zonas sensíveis (conforme descrito na secção 4.8), ou seja, 55 dB(A) para o indicador L_{den} , e 45 dB(A) para o indicador L_n .

De assinalar que o cenário de tráfego acima indicado é todo como conservador, na medida em que se crê, por um lado, que o tráfego médio nas condições actuais seja bastante inferior e que, por outro lado, a requalificação do centro urbano não induzirá por si um acréscimo do tráfego relevante. Aplica-se ao ruído também o que se referiu quanto aos efeitos benéficos na qualidade do ar em resultado do desagravamento das situações de congestionamento de tráfego em ocasiões festivas ou outras que impliquem maior afluxo de tráfego a Achada Igreja.

Prevê-se, assim, que os impactes em termos de ruído após as obras de requalificação, ainda que potencialmente negativos, sejam pouco significativos.

Idêntica previsão se faz relativamente aos impactes devidos a vibrações geradas pelo tráfego, ainda por cima atendendo a que as vibrações causadas pela passagem dos veículos em vias de construção recente e que se encontrem em razoáveis condições de manutenção são tipicamente reduzidas e não passíveis de causarem impactes sobre edificações e seres humanos que se encontre mesmo a curtas distâncias dessas vias.

5.8 Paisagem

5.8.1 Fase de construção

Durante a realização das obras haverá inevitavelmente uma degradação visual do espaço, em resultado das diversas actividades que decorrerão na cidade. O facto de as obras se realizarem em meio urbano implica que as mesmas estarão muito expostas visualmente.

Trata-se de um impacte negativo, temporário, mas mesmo assim significativo e cuja mitigação será muito difícil.

5.8.2 Fase de operação

Após a conclusão da obra e a perturbação induzida pelos trabalhos, os resultados da requalificação far-se-ão sentir em termos da paisagem urbana, prevendo-se, assim, um impacte positivo muito significativo.

Acresce que a requalificação do centro urbano pode oferecer a oportunidade de valorizar a paisagem envolvente, mediante a melhoria dos miradouros existentes e a implementação do projeto paisagístico.



5.9 Biodiversidade e Serviços dos Ecossistemas

5.9.1 Fase de construção

Os trabalhos de requalificação do centro urbano não interferirão com quaisquer áreas chave para a biodiversidade ou áreas protegidas.

Como já se referiu atrás, os ecossistemas em Achada Igreja e áreas imediatamente adjacentes ostentam valores de alguma importância nos serviços de regulação que emanam da agricultura de sequeiro (que também tem um valor cultural), com algum potencial de produção de milho e feijões (*Zea mays*, *Phaseolus* spp. e *Dolichos lablab*) atendendo à inserção dos terrenos em zona sub-húmida (Dinis & Matos, 1986) e aos solos, igualmente, com potencial para a produção agropecuária, da existência de populações de algumas espécies de plantas espermatófitas, classificadas como medicinais.

No entanto, as fracções de terreno a serem ocupada pelas obras de requalificação urbana não deverão ter grande impacte na produção agropecuária das parcelas agrícolas, sendo, igualmente, insignificantes os espécimes (indivíduos) de plantas conhecidas como medicinais e também conhecidas pelo seu grande poder de propagação. São geralmente plantas herbáceas anuais que abundam nas parcelas agrícolas afastadas das zonas de intervenção e que são classificadas como infestantes agrícolas e, por isso, removidas durante a monda e remonda das culturas de sequeiro.

Outro valor cultural está associado à existência de espécimes de mogno (*Khaya senegalensis*), e tambarina (*Tamarindus indica*) que aparentam ser centenários. Recomenda-se, fortemente, a manutenção desses espécimes centenários, não só pela sua importância nos serviços de regulação do ecossistema, como também pela sua importância histórica, social e cultural na vida das comunidades.

Recomenda-se que seja efetuado um levantamento detalhado na fase de elaboração do projecto de execução (com georreferenciação e requisitos de proteção e preservação) para identificação e sinalização dos espécimes a serem protegidos.

A presença de espécimes de plantas de porte arbóreo ao longo das vias existentes, nomeadamente de acácia-americana (*Prosopis juliflora*), espécie introduzida, mangueira (*Mangifera indica*), espécie frutífera introduzida e cultivada, indica alguma importância desse coberto vegetal na regulação (manutenção da qualidade do ar, regulação climática, através de acumulação do carbono, controlo da erosão do solo, entre outros. Prevê-se que no decurso das obras de requalificação, alguns indivíduos venham a ter que ser removidos. Esse prejuízo previsível deverá ser mitigado, através de fixação de espécimes de plantas nativas e frutíferas após o término das obras em cada localidade. Como espécies a serem utilizadas, recomendam-se *Adansonia digitata* (Calabaceira), *Acacia caborverdeana* (Espinheiro-branco), *Ficus sycomorus* subsp. *gnaphalocarpa* (Figueira-brabo) e *Khaya senegalensis* (Mogno), e frutíferas como mangueira (*Mangifera indica*), abacateiro (*Persea americana*), goiabeira (*Psidium guajava*), anona (*Annona muricata*) e *Tamarindus indica* (Tambarina).

As populações de espécies arbóreas já citadas podem, para além da sua importância na alimentação humana, podem vir a ter papel importante, nomeadamente, como área de alimentação e/ou de reprodução de espécies de aves (*Passer hispaniolensis*, *Passer iagoensis*, entre outras).

Especificamente na criação de espaços verdes urbanos (zonas ajardinadas) recomenda-se a priorização de espécies endémicas de Cabo Verde, a saber:

- *Echium hypertropicum* (Lingua-de-baca, porte arbustivo);



- *Globularia amygdalifolia* (Mato-boton, porte arbustivo);
- *Campylanthus glaber* (Alecrim-brabo) - porte arbustivo);
- *Euphorbia tuckeyana* (Tortodjo, porte arbustivo);
- *Sideroxylon marginatum* (Marmulano, pequena árvore);
- *Dracaena caborverdeana* (Dragoeiro - pequena árvore).

Todas estas espécies são consideradas ornamentais e têm boas características de resiliência no quadro das mudanças climáticas. O seu uso é igualmente valioso para a ciência e educação ambiental.

Conforme descrito na secção 4.9.1, a área de Achada Igreja tem susceptibilidade baixa a moderada a incêndios florestais. De qualquer forma, o risco de incêndio no decurso dos trabalhos de construção, em que podem existir múltiplas potenciais fontes de ignição, deve ser tido em conta e requer a adopção de medidas de prevenção.

Em síntese, os impactes sobre a biodiversidade e serviços dos ecossistemas durante a fase de construção serão negativos, passíveis de mitigação e considerados moderadamente significativos.

5.9.2 Fase de operação

Uma vez os trabalhos de reabilitação concluídos, não se espera a indução de impactes significativos sobre a biodiversidade e os serviços dos ecossistemas.

5.10 Resíduos

5.10.1 Fase de construção

Como já referido na secção relativa aos impactes sobre os solos e uso do solo, um potencial impacte indirecto dos trabalhos de construção relacionar-se-á com a deposição das terras sobrantes das escavações que sejam necessárias. Na prática estas terras sobrantes podem ser consideradas um resíduo. O significado desse impacte dependerá das quantidades dos materiais a depositar e das características do(s) local(ais), ainda indeterminados, onde essa deposição se faça. Assim sendo, é justificável a definição de medidas preventivas que assegurem a prevenção de uma hipotética afectação de solos com aptidão agrícola ou qualquer outro dano sobre outros aspectos ambientais ou sociais.

Da mesma forma, o material resultante da ripagem dos pavimentos existentes, em calçada, constitui outro tipo de resíduos a considerar. Sempre que esse material tenha características adequadas, deverá ser retido para reutilização futura (nesta obra ou noutras obras, designadamente de iniciativa municipal).

Os processos e os materiais que serão empregues na fase de construção darão origem a resíduos correntemente produzidos em obras públicas. De entre estes há a salientar, pelo seu potencial de contaminação, os óleos usados e, de uma maneira geral, os resíduos produzidos nas operações de manutenção da maquinaria de obra. É igualmente previsível a produção de alguns resíduos de betão, os quais se depositados directamente no solo constituem um factor de degradação.

Não se prevê a produção de quantidades significativas de resíduos de embalagens, mas admite-se que uma parte importante destes resíduos possa ter potencial de reutilização ou reciclagem.



Assumindo o cumprimento das disposições legalmente estabelecidas e a adopção de boas práticas, os impactes potencialmente decorrentes da produção destes resíduos não serão significativos mas, não obstante, justificam a preconização de medidas específicas.

Em síntese, considera-se que os impactes associados à produção de resíduos na fase de construção poderão ser significativos, dependendo das soluções que sejam adoptadas para a deposição das terras sobranças das escavações.

5.10.2 Fase de operação

Na fase de operação não se prevê a produção de quantidades relevantes de resíduos, pelo que os impactes esperados são negligenciáveis.

5.11 Ordenamento do território

De acordo com os elementos existentes, a requalificação do centro urbano de Achada Igreja não conflitua com instrumentos de ordenamento do território aprovados ou em elaboração.

Não se prevê, assim, a ocorrência de impactes sobre o ordenamento do território.

De assinalar, contudo, que a requalificação pretendida poderá promover um aumento da atractividade de Achada Igreja para habitação e serviços. Na revisão / actualização dos instrumentos de gestão territorial devem ser incluídas disposições para acomodar esta possibilidade, o que requererá uma articulação entre o Município de São Salvador do Mundo e o Instituto Nacional de Gestão do Território (INGT).

5.12 Património Cultural

5.12.1 Fase de construção

É de esperar que a Igreja, o cemitério, a Escola Primária, o Centro Paroquial e outras edificações com valor arquitetónico sejam devidamente tidos em conta no projecto de engenharia detalhado de forma a prevenir a sua afectação. O planeamento e condução das obras também deverão garantir que estes elementos patrimoniais sejam salvaguardados (por exemplo em relação a possíveis danos por vibrações).

Neste sentido, não se conhecem outros elementos de património cultural tangível (bens móveis ou imóveis, locais, estruturas, grupos de estruturas e recursos naturais e paisagens que têm importância arqueológica, paleontológica, histórica, arquitetónica, religiosa, estética, ou com outro significado cultural) ou intangível (práticas, representações, expressões, conhecimentos, competências – bem como os instrumentos, objetos, artefatos e espaços culturais associados) que possam ser impactados pelas obras de requalificação da cidade de Achada de Igreja.

Quando muito, considera-se de salientar a necessidade de planear as obras tendo em conta as datas das festividades locais e outros eventos que possam implicar acrescida afluência de visitantes a Achada Igreja.

5.12.2 Fase de operação

Os impactes sobre o património cultural após a conclusão das obras de requalificação serão positivos e significativos, em resultado da requalificação geral do centro urbano e da melhoria das condições de acesso a Achada Igreja.

5.13 Deslocamento Físico ou Económico

5.13.1 Fase de construção

O estado actual de desenvolvimento do projecto de engenharia da requalificação do centro urbano não permite ainda a identificação específica das afecções, temporárias ou definitivas, que ocorrerão em resultado da realização das obras previstas.

Admite-se que possa ser haver lugar a uma interferência directa com pelo menos uma edificação para a construção da via de acesso à EN1-ST-01 mas ainda não é claro em que medida essa afecção possa implicar uma situação de deslocamento físico.



Figura 11 – Edificações potencialmente sujeitas a afecção

Contudo, a proximidade de algumas outras construções relativamente às vias a criar e a melhorar pode dar origem a que sejam causados danos nas mesmas, por exemplo devido a vibrações geradas durante as obras.

Um tal impacte negativo, a verificar-se será significativo e deverá ser atempadamente acautelado.

Por outro lado, a criação das novas vias irá afectar inevitavelmente terrenos com uso agropecuário agrícolas e possíveis espécimes arbóreos. Mais uma vez, os elementos de projecto disponíveis por ora não permitem uma abordagem quantitativa a estes impactes. De qualquer forma, a afecção dos terrenos com uso agropecuário implicará um impacte diferenciado entre os diferentes proprietários, dependendo da proporção das suas parcelas que seja afectada.

Todas estas situações, que configuram um potencial impacte por deslocamento económico, carecem de um aprofundamento e caracterização mais detalhada do que a informação de momento disponível permite, sendo necessário proceder a uma identificação e quantificação das parcelas de terreno, edificações, áreas de actividade agropecuária, árvores frutíferas e outros bens que possam ser afectados, temporaria ou definitivamente.

Um outro potencial impacte poderá decorrer das limitações de acessibilidade durante a realização das obras, impedindo ou dificultando temporariamente, por exemplo, a actividade de alguns



estabelecimentos comerciais formais ou mesmo a actividade de comerciantes informais, bem como o livre trânsito na estrada EN3-ST-17 (Achada Igreja – Achada Leitão – Faveta - Jalalo Ramos), resultando em perdas de renda ou meios de subsistência, enquadráveis no conceito de deslocamento económico.

Em função do que é referido nos parágrafos anteriores, é de admitir que na fase de construção possam ocorrer situações de deslocamento económico e, provavelmente, também de deslocamento físico, configurando um impacte potencialmente significativo.

Com as limitações de espaço existentes em Achada Igreja, as opções para evitar o deslocamento físico ou económico são limitadas, admitindo-se que as soluções construtivas a constarem do projecto de engenharia visarão minimizar a afectação de áreas adjacentes às vias existentes e a criar.

Contudo e sem prejuízo de outras medidas mitigadoras específicas, como discutidas no capítulo 8, em conformidade com o Quadro de Política de Reassentamento elaborado para o Projecto, todos os sub-projectos que causem deslocamento físico ou económico através da aquisição de terras ou restrições relacionadas com o projeto no acesso ou utilização de recursos são obrigados a preparar um plano de reassentamento (PR) para aprovação do Banco Mundial.

5.13.2 Fase de operação

No pressuposto da adequada implementação atempada do PR e das medidas específicas preconizadas para a fase de construção (ver capítulo 8) não se prevê a ocorrência de impactes negativos em termos de deslocamento físico e económico na fase de operação.

5.14 Emprego e Condições de Trabalho

5.14.1 Fase de construção

Na fase de construção haverá criação de postos de trabalho temporário para as diferentes atividades para a requalificação do centro urbano. O significado dos impactes assim gerados dependerá necessariamente do número de postos de trabalho em causa, da duração dos trabalhos e, numa perspectiva geográfica, da proporção que poderá ser assegurada a nível local ou nacional.

Como referido na secção 2.2.6 não é possível apresentar por ora uma estimativa concreta da mão-de-obra que será utilizada nos trabalhos. De qualquer forma, espera-se que na altura de maior concentração de mão-de-obra não deverão estar envolvidos mais que 30 trabalhadores (postos de trabalho directos, uma percentagem muito elevada dos quais se espera poderem ser preenchidos por residentes locais). Para além dos postos de trabalho directos, a construção implicará também postos de trabalho indirectos (fornecedores de equipamentos, meios e serviços diversos) que nalguns casos poderão proporcionar rendimentos não negligenciáveis para as comunidades locais. Admite-se um número na casa da dezena de postos de trabalho indirectos.

De momento, o cronograma de execução dos trabalhos de construção ainda não se encontra disponível, mas estima-se que estes trabalhos decorram num prazo de até 12 meses.

Estes números carecem de confirmação em fase subsequente, por parte do Empreiteiro.

Sempre que possível, e em função das necessidades, será contratada mão-de-obra local, tendo também em atenção as competências e experiência do pessoal disponível. Para além dos postos de trabalho directos, a construção implicará também postos de trabalho indirectos (fornecedores de equipamentos, meios e serviços diversos) que nalguns casos poderão proporcionar rendimentos não negligenciáveis, inclusivamente, mas não só para as comunidades locais.



A maior parte destes postos de trabalho temporários poderá ser preenchida por pessoal local e com um grau de especialização relativamente reduzido. Outra parte dos postos de trabalho será preenchida por pessoal de outras zonas da ilha de Santiago ou de outras ilhas do país. Um número reduzido de trabalhadores poderá provir do estrangeiro, dependendo dos requisitos de especialização que possam ser preenchidos por pessoal nacional. Admite-se, à partida, a inexistência de condicionalismos quando à equidade de género no acesso à maior parte dos postos de trabalho a criar.

Apesar do carácter temporário da criação de emprego, considera-se que este impacte positivo será significativo. A criação de condições para que as comunidades locais tirem partido das oportunidades de trabalho e de prestação de serviços oferecidas por este sub-projecto será essencial para potenciar este impacte.

Os riscos de trabalho infantil e forçado e, no geral, os riscos relacionados com os termos e condições de emprego são considerados pouco significativos actualmente em Cabo Verde, sobretudo no caso de projectos como este agora em causa, em que o cumprimento dos requisitos legais será exigido e sujeito a verificação sistemática.

De salientar que foram elaborados Procedimentos de Gestão Laboral (PGL) para o Projecto. Estes PGL visam facilitar o planeamento e a implementação do Projecto no seu conjunto e de cada um dos seus sub-projectos (como seja o da requalificação do centro urbano de Achada Igreja), ao identificarem os principais requisitos em termos de mão de obra e os riscos que lhe estão associados e contribuirão para definir os recursos necessários para abordar as questões laborais aplicáveis aos diferentes tipos de trabalhadores.

Ao abrigo do que se encontra disposto nos PGL do Projecto, o Empreiteiro que realizará as obras de requalificação terá a responsabilidade de empregar especialista(s) qualificado/a(s) em matéria ambiental, social (incluindo a dimensão género), de saúde e segurança no trabalho para gerir as questões laborais, incluindo segurança e saúde ocupacional e de preparar o Plano de Gestão Laboral (C-PGL) e o Plano de Gestão Ambiental e Social (C-PGAS) para a fase de construção, que incluirá um Plano de Segurança e Saúde (PSS), para aprovação antes da sua mobilização ser autorizada e assegurar o cumprimento destes instrumentos ao longo de toda a obra, incluindo pelos seus subempreiteiros.

5.14.2 Fase de operação

Uma vez concluídos os trabalhos de requalificação do centro urbano, a CMSSM terá a seu cargo a conservação e manutenção do mesmo, em princípio recorrendo às equipas dos serviços municipais. Em termos médios e salvo alguns períodos pontuais, a mão-de-obra necessária para a conservação e manutenção do centro urbano será reduzida.

Assim sendo, os impactes em termos de emprego e condições de trabalho serão pouco significativos, ainda que positivos. O recurso a mão de obra local para os trabalhos de manutenção e conservação potenciará este impacte.

5.15 Modos de Vida e Direitos Humanos

5.15.1 Fase de construção

A implementação de projectos de infraestruturas implica sempre alguns riscos de violência baseada no género, exploração e abuso sexual e assédio sexual, associados à concentração de mão de obra que



é tipicamente maioritariamente masculina, particularmente onde houver um maior afluxo de mão de obra e/ou em comunidades com acesso limitado a serviços de apoio ou onde a supervisão da mão de obra seja mais difícil.

No caso vertente, o emprego temporário a criar durante a construção será relativamente pouco significativo e o facto de se pretender majorar o recurso a mão de obra local leva a que não se prevejam efeitos muito importantes ao nível dos modos de vida, usos e costumes das comunidades locais.

Importa também ter em conta que Cabo Verde dispõe, desde 2011, de um quadro legal em matéria de violência baseada no género (VBG) e as ações realizadas com o intuito de sensibilizar e prevenir a VBG têm surtido efeitos positivos.

Considera-se que os trabalhos têm um risco reduzido a moderado, dada a previsivelmente limitada escala do potencial influxo de mão de obra e a situação actual em termos de sensibilização e prevenção da VBG.

Adicionalmente, e para além do Mecanismo de Gestão de Reclamações, o Projecto conta com um Plano de Acção contra Exploração e Abuso Sexual (EAS) e Assédio Sexual (AS) e com Procedimentos de Gestão Laboral. Entre outros requisitos, é estabelecido que todos os trabalhadores dos empreiteiros (e respectivos subempreiteiros) compreendam e assinem o Código de Conduta e recebam formação sobre VBG / EAS / AS.

É possível que em resultado da realização das obras possam ocorrer algumas dificuldades pontuais em termos de mobilidade, por exemplo no atravessamento de Achada Igreja por quem se dirija a, ou provenha de Achada Leitão, dependendo da eficácia das medidas adoptadas para se assegurarem alternativas à circulação de transportes colectivos e particulares, enquanto decorram os trabalhos. Podem também ocorrer perturbações pontuais em termos do abastecimento de água e da disponibilidade de outras infraestruturas.

Assim sendo e em síntese, prevê-se que a fase de construção possa implicar impactes negativos moderadamente significativos sobre os modos de vida e direitos humanos das comunidades locais. De qualquer modo, o PGAS inclui medidas específicas para a prevenção destes impactes.

5.15.2 Fase de operação

Para os moradores da cidade de Achada Igreja e das comunidades de Achada Leitão e Jalalo Ramos, a requalificação prevista melhorará as condições de mobilidade e de acessibilidade ao centro urbano da cidade de Achada Igreja e permitirá melhorar a conexão com os centros urbanos da ilha e, por conseguinte, com os principais serviços públicos e privados. De igual modo, em contextos de emergência, as novas vias serão cruciais para os serviços de proteção civil e/ou de emergência médica.

Durante as festividades municipais, concentradas na cidade de Achada Igreja, as obras de requalificação permitirão maior fluidez de pessoas e viaturas e o desbloqueio do acesso a outras localidades (designadamente Achada Leitão e Jalalo Ramos), melhorando significativamente a mobilidade de pessoas e bens.

Estas melhorias corresponderão a um impacte positivo muito significativo.



5.16 Saúde e Segurança no Trabalho

5.16.1 Fase de construção

Riscos de saúde e segurança ocupacional durante a realização dos trabalhos de construção, relacionados com:

- A execução de trabalhos perigosos, com riscos de queda em altura ou de soterramento, movimentação manual de cargas pesadas, trabalhos envolvendo maquinaria pesada ou com risco de queimaduras e incêndio;
- A execução de trabalhos envolvendo a utilização de ferramentas eléctricas e pneumáticas manuais, exposição a produtos químicos, exposição a gases, poeiras, ruído e vibrações; ou riscos de queimaduras e incêndios;
- Fenómenos climáticos extremos (temperatura, precipitação, vento) durante a execução das obras;
- Deslizamentos de terras e quedas de rochas;
- Transporte de pessoal e materiais para as frentes de trabalho;
- Doenças transmissíveis e transmitidas por vectores, incluindo a COVID-19.

Todos estes riscos deverão ser tidos em conta na preparação e implementação do Plano de Segurança e Saúde para a fase de construção, em cumprimento dos requisitos da legislação nacional sobre a matéria e do que se encontra estabelecido nos PGL do Projecto, conforme referido na secção 5.14.1.

5.16.2 Fase de operação

No essencial os riscos de saúde e segurança no trabalho durante a fase de operação relacionam-se com as actividades de manutenção e conservação e serão do mesmo tipo dos que os se indicam para a fase de construção. Contudo, essas actividades, referentes a reduzidos volumes de trabalho, realizar-se-ão de forma esporádica e com um envolvimento de equipas da CMSSM.

Pressupõe-se que a CMSSM aplicará procedimentos para a gestão dos riscos de saúde e segurança dos trabalhadores envolvidos nas actividades de manutenção e conservação que serão, no mínimo, equivalentes aos que serão aplicados na fase de construção.

5.17 Saúde e Segurança da Comunidade

5.17.1 Fase de construção

Durante a fase de construção, a circulação de máquinas e veículos afectos às obras implicará um aumento da probabilidade de ocorrência de acidentes. Sem prejuízo da necessidade de adoção de medidas de prevenção adequadas, importa referir que o aumento de tráfego associado às obras será temporário, mas poderá ser significativo quando comparado com o tráfego actual.

O facto de as obras se realizarem em meio urbano implica a exposição aos riscos de um número relevante de pessoas, incluindo crianças, o que também contribui para que se considere que os riscos para a saúde e segurança das comunidades serão significativos durante a fase de construção.



De salientar que se prevê que o traçado da via prevista para ligação à EN1-ST-01 passe junto à escola básica, pelo será essencial que os trabalhos a realizar nesta zona sejam preparados e conduzidos com o máximo cuidado.



Fotografia 5 – Escola básica Paulo M. Varela

Não se prevê que os trabalhos de construção aumentem a vulnerabilidade das comunidades, das infra-estruturas ou das actividades aos efeitos das alterações climáticas ou de quaisquer outros riscos naturais.

Esta avaliação foi preparada numa altura em que as restrições associadas à pandemia de Covid-19 se encontram consideravelmente atenuadas. No entanto, não é possível antecipar a evolução das restrições associadas à doença e, portanto, o que acontecerá quando o projeto estiver concluído, pelo que deverão ser incluídas medidas específicas no caderno de encargos para a empreitada, conforme as directrizes apresentadas para este efeito no PGAS.

Os riscos para a saúde e segurança da comunidade durante a fase de construção são, assim significativos e justificam a adopção de medidas específicas previstas no PGAS.

5.17.2 Fase de operação

As novas vias e aquelas que forem requalificadas oferecerão melhores condições de acessibilidade e escoamento do tráfego, mas também se verificará o atravessamento de áreas onde actualmente o tráfego é residual (ou mesmo nulo), implicando acrescidos riscos de acidentes / atropelamentos. Esta situação será particularmente relevante no caso da escola básica, anteriormente referida.

O projecto de engenharia para as vias deverá incluir uma componente de sinalização e segurança rodoviária, que definirá requisitos em termos de sinalização vertical e horizontal, incluindo sinalização para redução de velocidade, a pintura de passadeiras de peões no pavimento e a instalação de lombas redutoras de velocidade, bem como a instalação de guardas de segurança sempre que necessário.

Estas medidas serão muito importantes para a mitigação dos riscos, sobretudo se forem acompanhadas de um adequado engajamento e sensibilização das comunidades locais, conforme recomendações constantes do PGAS.



5.18 Riscos e Impactes na fase de Desactivação

É previsível que as infraestruturas urbanas requalificadas se mantenham operacionais num horizonte temporal alargado (dezenas de anos). No presente EIAS não se contempla uma hipotética fase de desactivação.

5.19 Impactes cumulativos

A requalificação do centro urbano de Achada Igreja proporcionará um conjunto de melhoramentos, designadamente em termos de acessibilidades à escala local e de qualificação do espaço público, que poderão ser potenciados, ou potenciar, os benefícios de outras intervenções com incidência no município de São Salvador do Mundo e sobretudo na sua sede e em áreas que localizem ao longo da estrada EN3-ST-17 (Achada Igreja – Achada Leitão – Faveta - Jalalo Ramos) ou sejam servidas por esta via.

Entre os projectos publicamente anunciados que se podem referir neste contexto incluem-se o novo Centro de Saúde, a reabilitação da Igreja Matriz de São Salvador do Mundo e vários programas de valorização turística e ambiental e requalificação urbana e ambiental de área no interior do concelho.

Como já se referiu na secção 5.11, existe a possibilidade, em resultado do sub-projecto em estudo, de se verificar um possível aumento da atractividade de Achada Igreja para habitação e serviços, sendo recomendável acomodar essa possível dinâmica na revisão / actualização dos instrumentos de gestão territorial. Esta possibilidade e a recomendação associada são reforçadas ao se terem em conta os potenciais impactes cumulativos associados a intervenções como as referidas acima que, no seu conjunto, traduzirão um cenário de desenvolvimento do município.

Por outro lado, é de referir que, tendo em conta a situação actual de Achada Igreja em termos de saneamento, uma possível intervenção focada na criação de um sistema de recolha e tratamento das águas residuais produzidas no centro urbano, com um desejável reaproveitamento das águas residuais tratadas, teria um impacte cumulativo fortemente positivo com a requalificação do centro urbano.

5.20 Síntese de riscos e impactes

Na página seguinte apresenta-se uma matriz de resumo da avaliação do significado dos riscos e impactes associados à requalificação do centro urbano de Achada Igreja, contendo igualmente indicações sobre as medidas de mitigação que se consideram justificáveis em face dos resultados dessa análise. O detalhamento das medidas de mitigação é apresentado no PGAS (capítulo 8).

Os critérios para a atribuição do significado aos riscos e impactes são os que se encontram descritos na secção 5.1.



Tabela 8. Síntese da avaliação de riscos e impactes



Riscos ou impactes não identificados



Riscos ou impactes negativos pouco significativos



Riscos ou impactes negativos significativos



Riscos ou impactes negativos muito significativos



Riscos ou impactes positivos pouco significativos



Riscos ou impactes positivos significativos



Riscos ou impactes positivos muito significativos

Factores ambientais e sociais	Construção		Operação	
	Avaliação	Observações / orientações para a mitigação	Avaliação	Observações / orientações para a mitigação
Clima e alterações Climáticas		Eficiência energética durante a construção		Uso eficiente da água
Geologia, geotecnica e geomorfologia		Planeamento dos trabalhos (em relação à época das chuvas)		
Solos e uso do solo		Gestão de terras sobrantes; prevenção de possíveis situações de poluição (derrames e águas residuais)		Prevenção de possíveis situações de poluição (derrames)
Recursos hídricos		Assegurar a protecção da rede de distribuição de água. Prevenção de possíveis situações de poluição (derrames e águas residuais)		Promover o uso eficiente da água, com soluções para aproveitamento das águas pluviais. Prever a criação de um sistema de recolha, tratamento e reaproveitamento de águas residuais. Prevenção de possíveis situações de poluição (derrames)
Qualidade do ar		Controlo de poeiras, boas condições dos veículos e maquinaria envolvida		Promoção do transporte público e da descarbonização dos transportes
Ruído e vibrações		Boas condições dos veículos e maquinaria envolvida. Planeamento dos trabalhos em função dos receptores sensíveis. Salvaguarda de danos nas edificações mais próximas das vias a melhorar e a criar.		Promoção do transporte público
Paisagem		Impactes de difícil mitigação		Impactes de difícil mitigação. Possível criação de miradouros para usufruto da paisagem envolvente.
Biodiversidade e recursos dos ecossistemas		Preservação de espécies protegidas; compensação por replantação de outros espécimes; adopção de espécies		Prevenção de possíveis situações de poluição (derrames)



Factores ambientais e sociais	Construção		Operação	
	Avaliação	Observações / orientações para a mitigação	Avaliação	Observações / orientações para a mitigação
		endémicas na criação de novos espaços verdes / zonas ajardinada.s Prevenção de possíveis situações de poluição (derrames e águas residuais); prevenção de incêndios;		
Resíduos		Soluções adequadas para a deposição de terras sobrantes. Adequada gestão dos restantes tipos de resíduos (boas práticas e requisitos legais)		
Património cultural		Assegurar a salvaguarda dos imóveis notáveis da cidade. Planeamento das obras para minimizar interferência com festividades e eventos com elevada afluência de visitantes.		
Ordenamento do território				Prever possíveis novas áreas de expansão urbana
Deslocamento físico e económico		Elaboração e implementação atempada de um Plano de Reassentamento		
Emprego e condições de trabalho		Privilegiar recurso a mão de obra local. Preparar e implementar o Plano de Gestão Laboral (C-PGL) e o Plano de Gestão Ambiental e Social (C-PGAS), que incluirá um Plano de Segurança e Saúde (PSS)		Pressupõe-se o recurso a mão de obra local nas actividades de manutenção e conservação do centro urbano.
Modos de vida e direitos humanos		Prevenção VBG / EAS / AS. Garantia de acessibilidade durante as obras		Impacte associado à importante melhoria das acessibilidades, potenciável com a melhoria das vias com ligação a Achada Igreja
Saúde e segurança no trabalho		Elaboração e implementação do Plano de Segurança e Saúde		Procedimentos de gestão de riscos equivalentes aos aplicados na construção
Saúde e segurança da comunidade		Prevenção de acidentes, com especial atenção na zona da escola básica. Planeamento de emergências.		Contudo os riscos de acidentes rodoviário aumentam – medidas de sinalização e segurança rodoviária, com engajamento das comunidades

Os riscos e impactes negativos significativos analisados são passíveis de mitigação, conforme detalhado no PGAS. Por outro lado, prevêem-se impactes positivos significativos, em linha com os objectos globais do Projecto.

Tomando como referência as NAS que constam do QAS do Banco Mundial, pode referir-se o seguinte quanto às implicações que a requalificação do centro urbano terá relativamente a essas normas:

- Norma Ambiental e Social 1. Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Socioambientais: a presente avaliação, bem como os restantes instrumentos elaborados no âmbito do Projecto,



designadamente o QGAS e respetivos anexos, o PEPI e o QPR, visam dar resposta aos requisitos desta NAS, correspondendo a uma primeira etapa da avaliação e estão dos riscos e impactes. Não foram identificados riscos e impactes negativos que possam desaconselhar a execução deste sub-projecto;

- Norma Ambiental e Social 2. Mão de Obra e Condições de Trabalho: a criação de emprego na fase construção, apesar de temporária, corresponderá a um impacte significativo. A segurança e saúde dos trabalhadores, carecerá de uma adequada gestão.
- Norma Ambiental e Social 3. Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição: haverá necessidade de implementação de medidas de prevenção de possíveis contaminações e de gestão das terras sobrantes. Existem oportunidades de o sub-projecto promover o uso eficiente da água.
- Norma Ambiental e Social 4. Saúde e Segurança Comunitária: o facto de a intervenção se realizar em meio urbano implica à partida que os trabalhos de construção podem implicar riscos ou impactes de saúde e segurança para as comunidades. Na fase de operação, haverá indução de tráfego em zonas onde actualmente o tráfego é muito reduzido ou inexistente.
- Norma Ambiental e Social 5. Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário: a reabilitação do centro urbano implicará situações de deslocamento económico e possivelmente também de deslocamento físico, pelo que será necessário o desenvolvimento e implementação de um Plano de Reassentamento, com o enquadramento dado pelo QPR.
- Norma Ambiental e Social 6. Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos: a requalificação do centro urbano não implicará com qualquer habitat natural ou crítico nem com nenhuma área legalmente protegida e reconhecida internacionalmente pelo alto valor da biodiversidade.
- Norma Ambiental e Social 7. Povos Indígenas/Comunidades Locais Tradicionais Historicamente Desfavorecidas da África Subsaariana: não aplicável no contexto de Cabo Verde.
- Norma Ambiental e Social 8. Património Cultural: não foram identificados riscos ou impactes relevantes.
- Norma Ambiental e Social 9. Intermediários Financeiros: não verificado no âmbito da presente avaliação.
- Norma Ambiental e Social 10. Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações: o envolvimento das partes interessadas foi desencadeado no âmbito do Projecto. As expectativas e preocupações relativamente à intervenção prevista, foram tidas em conta na avaliação realizada e na definição das medidas de gestão ambiental e social, apresentadas. No âmbito do Projecto foi elaborado um Plano Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI) e encontra-se implementado um Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR).



6 Análise de Alternativas

A “alternativa zero” corresponderia à não requalificação do centro urbano de Achada Igreja.

Uma tal alternativa contrariaria os objetivos do Projecto e implicaria a persistência das condições actuais do centro urbano. Face à análise de riscos e impactes anteriormente apresentada considera-se que uma tal alternativa não é justificável.

Os elementos de projecto disponíveis aquando da elaboração do presente EIAS não permitem a identificação e discussão de alternativas relativas, por exemplo, ao traçado e características das vias a criar ou a melhorar.

7 Consulta Pública e Disponibilização de Informação

7.1 Objectivos da Consulta Pública

Os principais objectivos da consulta pública no âmbito do Projeto e especificamente para a requalificação do centro urbano de Achada Igreja são:

- Permitir que as partes interessadas compreendam os riscos e impactes do projeto, bem como as potenciais oportunidades;
- Criar as condições para que as partes interessadas possam contribuir para a avaliação ambiental e social do projeto, nomeadamente expressando os seus pontos de vista sobre os riscos, impactos e medidas de mitigação do projeto;
- Fornecer às partes afectadas pelo projeto meios acessíveis e inclusivos para levantar questões e reclamações e permitir responder e gerir essas reclamações;
- Fornecer actualizações regulares às partes interessadas sobre o desempenho do projeto e possíveis alterações no âmbito ou no calendário;
- Procurar obter feedback das partes interessadas sobre o desempenho ambiental e social do projeto e a implementação das medidas de mitigação;
- Ser acessível e culturalmente adequado e ser proporcional aos riscos e impactos do projeto.

7.2 Requisitos Legais Aplicáveis

Tal como referido na secção 3.2, os requisitos legais nacionais em matéria de consulta pública e divulgação de informação são menos abrangentes do que os estabelecidos pelas NAS do Banco Mundial.

Assim sendo, pretende-se que as acções de consulta pública e divulgação de informação ao longo do desenvolvimento do projeto estejam alinhadas com as boas práticas e os requisitos do Banco Mundial.

7.3 Consultas Públicas Realizadas

No dia 10 de Janeiro de 2023 foi realizada uma reunião comunitária em Achada Igreja, contando com a presença de 40 membros da comunidade, dos quais 18 mulheres.



Essa reunião teve como objectivo principal a auscultação da comunidade local sobre as suas expectativas e preocupações relativas ao desenvolvimento do subprojecto.

No Anexo 2 apresenta-se o registo dessa reunião comunitária.

As principais expectativas e preocupações verbalizadas pelos participantes podem resumir-se do seguinte modo:

- Salvaguarda dos aspetos históricos da cidade;
- Necessidade de apresentação do projecto à comunidade para contribuições;
- Questões de segurança durante a fase de construção;
- Pintura de casas das famílias mais carenciadas no processo de reabilitação;
- Preocupações relativamente a perturbações na rede de água durante a construção, devendo prever-se medidas para prevenir danos na rede durante as obras e a responsabilização dos empreiteiros por possíveis danos.

7.4 Envolvimento com as partes interessadas previsto

Os termos de referência para a elaboração do projecto de execução estabelecem que:

“4.4 O consultor¹² promoverá o envolvimento das partes interessadas como parte integrante do processo de planeamento, de acordo com a NAS 10. Portanto, irá identificar e analisar as partes interessadas do projecto, tendo em conta as suas respectivas preocupações sobre os impactes do projecto e expectativas relativamente ao impacto do projecto na melhoria das suas condições de vida. Deverá garantir ainda que pessoas com vulnerabilidade e de diferentes níveis de influência sejam escutadas de maneira atempada, por forma a que o projecto seja desenvolvido de forma participativa, em atmosfera de entendimento e com impacto real nas pessoas.

4.5. Previamente ao desenho do projecto devem ser identificadas lacunas existentes entre mulheres e homens no contexto do projecto, por forma a que as propostas elaboradas incluam intervenções que abordem aspectos específicos do género e reduzam as desigualdades identificadas.”

Mais adiante é apresentado o seguinte requisito adicional:

“Para alcançar os resultados esperados o Consultor/Gabinete/Empresa Projetista deverá fazer um estudo da área de intervenção e será necessária a compilação de uma série de dados de base, entre os quais se destacam:

(...)

- *Identificação de associações comunitárias ou comités que podem ser utilizados para consultas no âmbito da conceção do projecto. Na ausência de organizações oficiais que integrem ambos os géneros, devem ser criados comités consultivos que integrem*

¹² Entenda-se o consultor que terá a seu cargo a elaboração do projecto de execução.



homens e mulheres em posição de decisão, representantes de grupos vulneráveis, e representantes das principais actividades económicas desenvolvidas na área do projecto e áreas envolventes que poderão ser também afetadas pelo projecto.”

Para além dos requisitos acima referidos para a fase de elaboração do projecto de execução, está prevista a realização, no mínimo, de uma reunião pública logo que o Empreiteiro seja selecionado e antes do início dos trabalhos.

Os objectivos dessa reunião incluirão:

- Apresentar as salvaguardas ambientais e sociais do Projeto, com destaque para as medidas de prevenção da Violência com Base no Género e da Violência Contra as Crianças, e divulgar o Mecanismo de Gestão de Reclamações do Projeto;
- Apresentar o Empreiteiro (e a Fiscalização), que, por sua vez, descreverá o seu plano de trabalho (actividades a realizar e respectivas datas previstas de início e conclusão dos trabalhos).

As actividades de divulgação de informação continuarão durante a execução dos trabalhos de requalificação.

8 Plano de Gestão Ambiental e Social

8.1 Introdução

A gestão ambiental e social é uma ferramenta essencial para a adopção das melhores e mais adequadas práticas para a gestão dos riscos e impactes de um projecto.

O presente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) pretende, assim, constituir-se como um instrumento que enquadra e estabelece as bases para o acompanhamento do subprojecto a que corresponde a requalificação do centro urbano de Achada Igreja, no âmbito do “Projecto de Melhoria da Conectividade e Infra-estruturas Urbanas”.

O PGAS é, ainda, um compromisso perante as partes interessadas e afectadas, com as regras e padrões de boa gestão ambiental e social aplicáveis através da execução dos programas adiante preconizados.

Salienta-se que se pretende que a gestão ambiental e social tenha um cariz dinâmico e flexível, garantindo o cumprimento das orientações agora formuladas e aquelas que possam resultar de futuros processos formais de avaliação de impacte ambiental, mas permitindo-se a sua actualização, reformulação e adaptação às circunstâncias que se forem encontrando nas fases seguintes do processo. Assim, o presente PGAS deverá ser detalhado e complementado pelo Empreiteiro, demonstrando de que forma os requisitos agora estabelecidos serão implementados.

8.2 Âmbito e Objectivos

O PGAS aplica-se às fases de pré-construção (planeamento), de construção e de operação, e constitui um documento que estrutura as principais orientações para a minimização dos riscos e impactes negativos e para a potenciação dos impactes positivos, bem como para a monitorização preconizada para o acompanhamento e controlo dos efeitos da intervenção prevista.



Os objectivos principais deste PGAS são os seguintes:

- Ser proporcional ao significado dos riscos e impactes ambientais e sociais identificados;
- Garantir o cumprimento dos requisitos legais, regulamentares ou normativos aplicáveis;
- Atribuir responsabilidades às várias entidades intervenientes em todas as fases do projecto;
- Definir uma listagem das medidas mitigadoras a adoptar, numa lógica de hierarquia de mitigação, e dos planos de monitorização a realizar;
- Definir as bases para os procedimentos a elaborar e adoptar e que assegurem o cumprimento das medidas de mitigação dos riscos e impactes ambientais;
- Promover a aplicação das melhores práticas ambientais e sociais;
- Promover a prevenção de situações de risco ambiental e social;
- Definir os registos necessários para a gestão ambiental e social dos projectos, nomeadamente no que se refere ao acompanhamento ambiental da construção;
- Definir os mecanismos de comunicação (interna e externa), tidos como adequados;
- Estimar a orçamentação das medidas a adoptar.

8.3 Quadro de Responsabilidades

- Infraestruturas de Cabo Verde (ICV):

A ICV será o “Dono de Obra”, estabelecerá logo à partida os termos de referência a observar em termos de gestão ambiental e social do sub-projecto, tendo em atenção as exigências legais aplicáveis e os requisitos da entidade financiadora do Projecto e zelar no sentido de que esses termos de referência sejam cumpridos.

A ICV terá a seu cargo a obtenção das licenças e autorizações para a concretização do Projecto, a articulação formal com as diversas entidades oficiais envolvidas no processo e implementará, com o apoio da Unidade de Gestão de Projectos Especiais (UGPE) um Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR) destinado a receber e processar reclamações relacionadas com o Projecto.

- Fiscalização:

As actividades que a Fiscalização terá a seu cargo incluirão, entre outras, controlar e fiscalizar os trabalhos de construção, incluindo a monitorização da implementação das medidas de salvaguarda ambiental e social. Neste aspecto em particular, a intervenção incidirá nos seguintes aspectos:

- Rever e aprovar o PGAS para a construção e outra documentação a ser elaborada pelo Empreiteiro em conformidade com as disposições do presente PGAS;
- Desenvolver e colocar em prática um sistema de supervisão dos trabalhos de construção, para verificação da implementação do PGAS detalhado pelo Empreiteiro e das medidas de gestão ambiental e social nele previstas e, em geral, do seu desempenho em matéria ambiental e social;



- Preparar relatórios periódicos para a ICV sobre a gestão ambiental, social, de saúde e segurança do sub-projecto.
- Empreiteiro:

O Empreiteiro terá a seu cargo a realização física dos trabalhos, sob supervisão da Fiscalização e será, assim, o principal agente na geração de impactes ambientais e sociais durante a fase de construção.

O Empreiteiro implementará o PGAS por si detalhado com base nos requisitos agora apresentados e contará, na sua organização, com os meios necessários para a realização destes trabalhos e para a gestão ambiental e social dos mesmos.

Antes do início dos trabalhos o PGAS preparado pelo Empreiteiro terá que ser aprovado pela Fiscalização e pela ICV.
- Câmara Municipal de São Salvador do Mundo (CMSSM):

A CMSSM terá a seu cargo as actividades de manutenção e conservação do centro urbano requalificado, contando para o efeito com equipas próprias ou contratadas a prestadores de serviços. Em qualquer caso terá a responsabilidade de assegurar a correcta gestão ambiental e social dessas actividades.

8.4 Medidas para a Fase Pré-Construção

8.4.1 Implementação do Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR)

Previamente ao início da concretização física do sub-projecto, a ICV implementará o MGR, tal como descrito e preconizado no QGAS. Essa implementação será acompanhada da adequada divulgação da existência deste mecanismo e das formas como o mesmo pode ser utilizado.

Responsabilidade: ICV (com o apoio da UGPE)

8.4.2 Relacionamento com as populações

Na sequência do processo de consulta a realizar no âmbito do desenvolvimento do projecto de execução, previamente ao início dos trabalhos deverá ser realizada uma sessão de socialização, em Achada Igreja, permitindo:

- Apresentar a Fiscalização e o Empreiteiro, que por sua vez, descreverá o seu plano de trabalhos (actividades a realizar e respectivas datas de início e fim previstas);
- Apresentar as medidas de gestão ambiental e social e divulgar o MGR;
- Apresentar os pontos focais do Comité Local de Gestão de Reclamações (CLGR).

Responsabilidade: ICV, com a participação do Empreiteiro, da Fiscalização e da CMSSM.

8.4.3 Protecção, abate e reposição de espécimes arbóreos e criação de zonas ajardinadas

As medidas relativas à reposição de espécimes arbóreos e criação de zonas ajardinadas deverão ser incluídas no projecto de execução (e respectivos mapa de quantidades e orçamento).



Nos casos em que haja lugar ao abate de espécimes arbóreos, mesmo que sejam de acácia-americana (*Prosopis juliflora*, espécie introduzida), o abate de cada árvore deve ser compensado através de fixação de espécimes de plantas nativas e fruteiras em cada localidade. Como espécies a serem utilizadas, recomendam-se *Adansonia digitata* (Calabaceira), *Acacia caboverdeana* (Espinho-branco), *Ficus sycomorus* subsp. *gnaphalocarpa* (Figueira-brabo) e *Khaya senegalensis* (Mogno), e fruteiras como mangueira (*Mangifera indica*), abacateiro (*Persea americana*), goiabeira (*Psidium guajava*), anona (*Annona muricata*) e *Tamarindus indica* (Tambarina).

Especificamente na criação de espaços verdes urbanos (zonas ajardinadas) recomenda-se a priorização de espécies endémicas de Cabo Verde, a saber:

- *Echium hypertropicum* (Lingua-de baca, porte arbustivo);
- *Globularia amygdalifolia* (Mato-boton, porte arbustivo);
- *Campylanthus glaber* (Alecrim-brabo) - porte arbustivo);
- *Euphorbia tuckeyana* (Tortodjo, porte arbustivo);
- *Sideroxylon marginatum* (Marmulano, pequena árvore);
- *Dracaena caboverdeana* (Dragoeiro - pequena árvore).

As zonas ajardinadas deverão ser concebidas (e subsequentemente implementadas e mantidas) de forma maximizar o ensombramento e, dessa forma, proporcionar conforto térmico e contrariar o aumento das temperaturas no meio urbano resultantes do aumento de áreas pavimentadas.

Previamente ao início dos trabalhos o Empreiteiro procederá à identificação, marcação e, se necessário, à instalação de meios físicos de protecção dos espécimes arbóreos a preservar, destacando-se a presença de espécimes de mogno (*Khaya senegalensis*) e tambarina (*Tamarindus indica*) que aparentam ser centenários.

A solicitação para o abate de quaisquer espécimes arbóreos terá que ser atempadamente solicitada junto da Delegação do Ministério da Agricultura e Ambiente.

Responsabilidade: Projectista e Empreiteiro (em articulação com CMSSM).

8.4.4 Vistorias de edificações adjacentes ao traçado das vias a requalificar e das novas vias
Deverão ser realizadas vistorias às edificações presentes ao longo das vias a melhorar e a criar, numa faixa mínima de 20 metros a contar das respectivas bermas.

Essas vistorias deverão ser realizadas antes do início das obras e após a sua conclusão, dando origem a registos (incluindo fotografias) e/ou à definição de requisitos de instrumentação (por ex^o fissurómetros) e monitorização que permitam identificar os danos hipoteticamente causados pelas obras e que, como tal, tenham que ser reparados. A vistoria de cada uma das edificações deve dar origem a um registo específico, a ser validado pelas assinaturas do respectivo proprietário ou seu representante e do Empreiteiro.

Os casos das edificações que, pela sua proximidade às vias e pelas suas condições estruturais, sejam avaliadas como podendo ser significativamente afectadas e passíveis de terem que ser sujeitas a



demolição ou a reparação / reforço prévio ao início das obras deve ser tido em conta na formulação e implementação do Plano de Reassentamento (PR).

Responsabilidade: Empreiteiro, com a participação das empresas responsáveis, da CMSSM e da Fiscalização.

8.4.5 Definição e implementação do Plano de Reassentamento

Todas as situações de deslocamento físico e económico, passíveis de serem causadas pela requalificação do centro urbano terão que ser detalhadamente identificadas, para o que será necessário um trabalho adicional de detalhamento do projecto de engenharia.

A elaboração e implementação do PR terá que obedecer aos requisitos expressos no Quadro de Política de Reassentamento (QPR)¹³ do Projecto, aplicando-os às especificidades da requalificação do centro urbano de Achada Igreja.

A implementação do PR terá que estar concluída, com todas as compensações pagas, antes do início dos trabalhos de construção.

Responsabilidade: ICV, com o apoio do Projectista e de consultores especializados e envolvimento da Direcção Geral do Património e Contratação Pública

8.4.6 Localização do(s) estaleiro(s) de apoio à obra

Prevê-se que o(s) estaleiro(s) e parque(s) de materiais se localizem nas proximidades do traçado.

Na selecção da localização desse(s) estaleiro(s) e parque(s) de materiais deverão ser evitadas as proximidades de áreas habitadas ou outros receptores, v«cabeceiras e leitos de ribeiras e áreas onde seja necessário proceder à destruição de vegetação e a trabalhos de terraplanagem relevantes.

Responsabilidade: Empreiteiro, com envolvimento da CMSSM, ICV e apoio da Fiscalização

8.4.7 Articulação com outras entidades

Para além das disposições que o projecto de execução deverá contar para acautelar possíveis interferências com a rede de distribuição de água e quaisquer outras infraestruturas (por exemplo de energia ou telecomunicações) que possam ser afectadas pelos trabalhos de requalificação ou condicionar a sua execução, deverá ser mantida estreita articulação, logo desde a fase de planeamento das obras e prolongando-se durante a construção, com a Câmara Municipal e com as entidades responsáveis por essas infraestruturas.

No âmbito desta articulação deverá ser produzido um primeiro planeamento de desvios ou outras interferências com infra-estruturas (água, electricidade, iluminação pública ou telecomunicações), o qual deverá ser actualizado e detalhado já em fase de obra. Deverão igualmente ser estabelecidos os procedimentos a adoptar em caso de dano acidental (não previsto) sobre quaisquer dessas infra-estruturas.

A montagem do(s) estaleiro(s) será comunicada à Câmara Municipal e à Delegação do Ministério da Agricultura e Ambiente.

¹³ Consultável em:

https://backend-ugpe.gov.cv/wp-content/uploads/2023/02/P178644_QPR_rev4a_21092023_clean.pdf



Deverá ser dada uma atenção particular ao caminho vicinal de ligação à Ribeira de Faveta pela sua importância na acessibilidade das populações das localidades servidas.

Responsabilidade: Empreiteiro, com envolvimento da ICV e apoio da Fiscalização e do Projectista.

8.4.8 Planeamento dos trabalhos

O planeamento da obra deverá ser feito de modo a evitar que os trabalhos de terraplanagem e de concretização do projecto de drenagem se realizem nos meses (Julho a Outubro) em que é mais provável a ocorrência de chuvadas intensas.

O planeamento dos trabalhos também deverá também ter em conta o planeamento de festividades e outros eventos que impliquem acréscimo de visitantes a Achada Igreja.

Responsabilidade: Empreiteiro, com o envolvimento da Fiscalização e articulação com a CMSSM.

8.4.9 Planeamento e preparação de percursos alternativos

Previamente a qualquer corte de vias existentes para a realização dos trabalhos de requalificação terão que ser implementadas alternativas que garantam a acessibilidade às populações locais.

Antes do início dos trabalhos deverá ser apresentado um planeamento dos percursos alternativos a que possa ser necessário vir a recorrer, com a identificação de eventuais trabalhos de beneficiação dos caminhos necessários para a implementação desses percursos alternativos e evidência de autorização por parte dos proprietários e outras partes directamente interessadas nos terrenos que possam ser afectados para o efeito.

Particular atenção deverá ser prestada à população activa e crianças e adolescente em idade escolar, que necessitarão de se deslocar diariamente em horário diurno, quando as obras estarão a decorrer e será mais provável a ocorrência de perturbações no tráfego.

De igual forma, deverá ser dada uma atenção particular ao caminho vicinal de ligação à Ribeira de Faveta pela sua importância na acessibilidade das populações das localidades servidas.

Um tal planeamento deve ser apresentado à ICV e à Câmara Municipal para aprovação antes do início das obras.

Responsabilidade: Empreiteiro, com envolvimento da ICV e CMSSM.

8.4.10 Definição para a deposição de terras sobrantes

Antes do início dos trabalhos será necessário a identificação das soluções para a deposição dos volumes de terras sobrantes resultantes dos trabalhos de escavação e que não serão reaproveitadas nos aterros a realizar no âmbito da requalificação do centro urbano.

Assim, a ICV, com o apoio do Empreiteiro e da Fiscalização, deverá prioritariamente verificar, junto da Câmara Municipal e outras instituições públicas, se existem algumas obras que necessitem de terras para aterros e que, como tal, possam receber as terras sobrantes provenientes da requalificação do centro urbano.



No caso de a opção acima indicada não se mostrar viável em tempo útil ou com capacidade suficiente para receber a totalidade das terras sobrantas, deverão ser procuradas soluções junto de obras particulares ou a identificação de áreas de empréstimo onde se possa fazer a deposição das terras.

Em qualquer caso, as seguintes condições devem ser respeitadas:

- Não será aceitável a deposição de terras:
 - em qualquer área que interfira com áreas chave para a biodiversidade ou áreas protegidas;
 - em locais nas proximidades de áreas habitadas ou outras áreas sensíveis, em que a deposição das terras possam causar incómodos ou danos;
 - em locais e em condições que possam prejudicar o bom escoamento das águas, prejudicar captações de água, agravar o risco de inundações, potenciar fenómenos erosivos ou o risco de deslizamento de terras;
- No caso de deposição das terras em terrenos privados, terá que ser feita evidência da autorização do(s) respectivo(s) proprietário(s);
- O início do transporte e deposição das terras sobrantas terá que ser previamente comunicado à ICV para validação da solução proposta e, subseqüentemente, à(s) Delegação(ões) do Ministério da Agricultura e Ambiente e Câmara(s) Municipal(ais) correspondente(s) ao(s) local(ais) de deposição.

Todo o processo para a gestão das terras sobrantas (incluindo a solução para a deposição dessas terras) deverá estar claramente descritas no PGAS do Empreiteiro (ver secção 8.4.14, adiante).

Responsabilidade: Empreiteiro (com envolvimento da ICV).

8.4.11 Pedreiras e centrais de betão e de betuminoso

Previamente ao início dos trabalhos, o Empreiteiro identificará as pedreiras, centrais de betão e de betuminoso a que recorrerá para obtenção de materiais para a realização da obra, apresentando evidência do respectivo licenciamento.

Não será admissível o recurso a instalações que não estejam licenciadas em conformidade com os requisitos legalmente exigidos.

Responsabilidade: Empreiteiro (com verificação da Fiscalização).

8.4.12 Recrutamento e gestão de mão de obra

Ao abrigo do que se encontra disposto nos Procedimentos de Gestão Laboral do Projecto, o Empreiteiro terá a responsabilidade de empregar especialista(s) qualificado/a(s) em matéria ambiental, social (incluindo a dimensão género), de saúde e segurança no trabalho para gerir as questões laborais, incluindo segurança e saúde ocupacional e de preparar o Plano de Gestão laboral (C-PGL) e o Plano de Gestão Ambiental e Social (C-PGAS), que incluirá um Plano de Segurança e Saúde (PSS), para aprovação da ICV antes do início dos trabalhos e assegurar o cumprimento destes instrumentos ao longo de ota a obra, incluindo pelos seus subempreiteiros.



No âmbito do PGL o Empreiteiro deverá preparar um plano de recrutamento que seja transparente de modo a garantir que a comunidade da área de influência directa tenha prioridade no processo de selecção, sempre que tal seja compatível com as necessidades do contrato.

O processo de recrutamento deverá igualmente ser equitativo em termos de género, com o objectivo de potenciar o recrutamento de mulheres.

Todo o pessoal recrutado (directamente pelo Empreiteiro ou pelos seus subcontratados) deverá assinar o código de conduta relativo à VBG /EAS / AS e será objecto de sensibilização específica sobre estas matérias.

Responsabilidade: Empreiteiro

8.4.13 Códigos de conduta

O Empreiteiro tratará de subescrever e implementar os Códigos de Conduta para a Implementação das Normas Ambientais, Sociais, de Saúde e Segurança e Saúde e Segurança Ocupacional, e prevenção da Violência Baseada no Género (VBG) e Violência Contra as Crianças (VCC) apresentados no Anexo 3:

- Código de Conduta da Empresa: Compromete a empresa;
- Código de Conduta do Gestor: Compromete os gestores a implementar o Código de Conduta da Empresa, bem como os subscritos pelos trabalhadores a nível individual;
- Código de Conduta Individual: Código de Conduta para todos os que trabalham no Projecto, incluindo gestores.

Responsabilidade: Empreiteiro

8.4.14 Completamento e detalhamento do Plano de Gestão Ambiental e Social

No âmbito da preparação dos trabalhos, o Empreiteiro procederá ao completamento e detalhamento dos requisitos gerais estabelecidos no presente PGAS, em função das especificidades da sua organização e dos meios humanos e materiais que estarão afectos à obra.

O PGAS assim revisto (C-PGAS) será submetido a aprovação pela ICV antes do início dos trabalhos.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.4.15 Plano de Segurança e Saúde

O Empreiteiro elaborará um Plano de Segurança e Saúde (PSS) com base na versão preliminar elaborada com o projecto de engenharia, que dê resposta aos requisitos estabelecidos no Decreto-lei nº 64/2010, de 27 de Dezembro. Assim, o PSS deverá incluir uma identificação de perigos e avaliação de riscos que conduza à definição das medidas preventivas a adoptar, tendo em consideração os seguintes aspectos:

- Os tipos de trabalhos a executar, com destaque para aqueles com riscos especiais (por exemplo eléctricos) e o respectivo faseamento;
- As especificidades dos locais de realização dos trabalhos e das infraestruturas e actividades que aí se encontram;
- Os processos construtivos, materiais e produtos a serem utilizados.



Especificamente em relação à prevenção da Covid-19 deverá ser assegurado logo desde a fase de planeamento o estrito cumprimento das determinações das autoridades sanitárias nacionais e o seguimento das orientações das instituições internacionais¹⁴;

Nos locais de realização dos trabalhos deverão existir meios (humanos e materiais) de primeiros socorros adequados aos riscos em presença e ao número de trabalhadores envolvidos e o pessoal deverá estar ciente das acções a tomar em caso de emergência.

Onde sejam armazenadas e/ou manuseadas substâncias perigosas deverão existir meios (produtos absorventes - areia ou serradura - utensílios e recipientes para recolher os produtos derramados), que permitam actuar rapidamente perante a ocorrência de um derrame, de modo a reduzir a quantidade de produto derramado e a extensão da área afectada. O pessoal em serviço nesses locais deverá dispor de formação específica sobre as acções a realizar em caso de derrame.

Onde sejam armazenados e/ou manuseadas substâncias inflamáveis deverão estar disponíveis meios de primeira intervenção em caso de incêndio (no mínimo extintores de classe adequada ao tipo de substâncias em causa) e o pessoal deverá dispor de formação específica para a sua utilização.

Durante toda a duração dos trabalhos de construção, o Empreiteiro deve assegurar capacidade para responder prontamente, mesmo fora do horário normal de trabalho e aos fins-de-semana e feriados, a qualquer acidente ou situação de emergência com relação com obra (nos estaleiros ou em qualquer das frentes de trabalho), devendo para o efeito manter pessoal em estado de prontidão e em condições de ser contactado.

A resposta a situações de emergência deve ser objecto de um procedimento específico que reflecta as especificidades da organização e dos recursos humanos e materiais que estarão afectos à empreitada e em cuja preparação deve ser assegurada a articulação com os serviços locais de protecção civil e bombeiros e as forças de segurança (Polícia Nacional), de forma a, no mínimo, confirmar os exactos moldes em que aqueles serviços locais e/ou a Polícia Nacional podem ser alertados e mobilizados para responder a uma emergência (utilização do número nacional de emergência – 112 – ou outro mecanismo a ser indicado).

O PSS e o procedimento detalhado a adoptar em caso de emergência deve ser preparado pelo Empreiteiro e ser submetido à aprovação pela ICV antes do início dos trabalhos.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.4.16 Formação e sensibilização do pessoal

Antes do início da obra a ICV promoverá, com o apoio do ICIEG - Instituto Cabo-verdiano para a Igualdade e Equidade de Género, a formação do pessoal de enquadramento do Empreiteiro, designadamente o(s) técnico(s) de ambiente, saúde e segurança, encarregado(s) e pessoal de direcção da obra, cobrindo os seguintes temas:

- Efeitos ambientais que a obra poderá provocar e correspondentes boas práticas e medidas preventivas e correctivas a adoptar;
- Regras e procedimentos para a gestão dos resíduos na obra;

¹⁴ Ter em conta também as orientações específicas do Banco Mundial: “ESF/Safeguards Interim Note: Covid-19 Considerations in Construction / Civil Works Projects” (Versão 1, de 7 de Abril de 2020 ou outra mais recente que seja entretanto disponibilizada).



- Riscos de segurança associados às obras e correspondentes medidas e comportamentos de prevenção a adoptar;
- Primeiros socorros e actuação em caso de acidente;
- Normas gerais de relacionamento com as populações locais;
- Código de conduta para a prevenção da VBG e VCC;
- Riscos e prevenção de doenças sexualmente transmissíveis;
- Medidas a tomar em caso de descoberta de vestígios arqueológicos;
- Mecanismo de gestão de reclamações para os trabalhadores e sua utilização.

Posteriormente, a equipa de enquadramento do Empreiteiro deverá garantir a ministração de acções de formação e sensibilização dirigidas a todo o pessoal no local ao seu serviço (incluindo o pessoal dos seus subcontratados), no sentido de melhorar o seu conhecimento sobre as actuações que deverão ter de modo a prevenir ou minimizar os efeitos ambientais da sua actividade e de promover a melhor relação com as populações locais. As presenças e conteúdos destas acções deverão ser devidamente registados.

Sempre que haja admissão de novos trabalhadores, deverá ser-lhes ministrada idêntica formação e sensibilização pela equipa do Empreiteiro.

No decurso da obra e na sequência das actividades de seguimento e monitorização pode ser determinada a necessidade de acções de formação e sensibilização complementares, se se constatar que as acções anteriores não produziram os efeitos desejados.

Responsabilidade: ICV, com apoio do ICIEG, e do Empreiteiro.

8.5 Medidas para a Fase de Construção

8.5.1 Funcionamento do(s) estaleiro(s)

8.5.1.1 *Abastecimento de água para a obra*

O abastecimento de água para a obra deverá ser feito prioritariamente a partir dos sistemas públicos existentes.

Se for necessário o recurso a origens de água que não os sistemas públicos, o Empreiteiro deverá garantir que se trata de origens de água licenciadas e que da sua utilização não resultam prejuízos ou limitações para as populações locais.

A reutilização de águas residuais tratadas para regas (supressão de poeiras ou em execução de aterros) deverá ser promovida, se os sistemas públicos tiverem capacidade de fornecimento de quantidades suficientes de tais águas e estas tiverem garantidamente uma qualidade compatível com tais usos (ou seja, se a reutilização não for de molde a causar risco para a saúde dos trabalhadores ou das populações).

O uso a dar na obra a águas de distintas origens deve ser compatível com a respectiva qualidade. Por exemplo, não utilizar água potável para lavagens ou rega de pavimentos.



O fornecimento de água garantidamente potável em condições de higiene adequadas e quantidade suficiente para a satisfação das necessidades dos trabalhadores, enquanto ao serviço, deverá ser garantido no estaleiro e nas diferentes frentes de obra.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.1.2 Gestão de resíduos e de águas residuais

As águas residuais geradas nas instalações sanitárias e quaisquer outras águas residuais contaminadas geradas noutras áreas do(s) estaleiro(s) deverão ser drenadas e, se necessário, sujeitas a tratamento adequado face ao tipo de contaminação que apresentem, previamente à sua descarga no meio receptor. No mínimo, as águas residuais geradas nas instalações sanitárias deverão ser encaminhadas para uma fossa séptica (que deverá permanecer para servir as instalações na fase de operação).

O(s) estaleiro(s) deve(m) dispor de instalações sanitárias adequadas ao número de trabalhadores, como segue:

- Casas de banho separadas para mulheres e homens.
- Instalações sanitárias fixas (ligadas a uma fossa séptica, como referido acima), complementadas por instalações sanitárias móveis quando os trabalhadores estiverem a mais de 200 metros das instalações sanitárias fixas.
- Regra geral, deve haver uma casa de banho por cada 12 trabalhadores.
- As casas de banho móveis devem ser limpas (e esvaziadas numa fossa séptica) diariamente ou com maior frequência, se necessário.

A descarga de águas residuais é sujeita a licenciamento, nos termos legais (Código de Água e Saneamento, Decreto Legislativo 3/2015, de 6 de Janeiro).

Antes do início dos trabalhos, o Empreiteiro deverá estabelecer os acordos / contratos necessários para assegurar a devida gestão dos resíduos produzidos no decurso da construção, em estrito cumprimento das disposições legais aplicáveis e das boas práticas aplicáveis para prevenir riscos e impactes ambientais e sociais associados a um inadequado encaminhamento daqueles resíduos.

Os estaleiros deverão ser dotados de condições técnicas adequadas para o armazenamento dos diversos tipos de resíduos enquanto aguardam o seu transporte para reciclagem, tratamento ou eliminação.

Os diferentes tipos de resíduos, que deverão estar devidamente assinalados, não deverão ser misturados e não deverão ser expostos a condições meteorológicas que possam provocar a sua degradação ou dar origem à contaminação dos solos, águas ou ar.

Os resíduos originados na obra deverão ser armazenados, separativamente, em contentores apropriados, até que sejam removidos para serem sujeitos a reciclagem, tratamento ou eliminação por operadores devidamente licenciados / autorizados para o efeito.

As operações de gestão de resíduos produzidos em obra terão que obedecer aos requisitos estabelecidos no regime geral aplicável à prevenção, produção e gestão de resíduos (Decreto 56/2015, de 17 de Outubro). Qualquer transporte de resíduos gerados na obra deverá obedecer aos requisitos legais relativos às guias de acompanhamento desses resíduos. As guias de acompanhamento de resíduos deverão constar dos relatórios mensais a elaborar pelo Adjudicatário.



Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.1.3 Armazenagem e manuseamento de substâncias perigosas

O armazenamento e o manuseamento de óleos, lubrificantes ou outras substâncias passíveis de provocar a contaminação dos solos e das águas superficiais ou subterrâneas deverão ser realizadas em locais especialmente adaptados para o efeito, na salvaguarda dos valores ambientais e da saúde humana.

No mínimo, caso seja necessário proceder ao manuseamento de óleos e combustíveis devem ser previstas áreas impermeabilizadas e limitadas para conter qualquer derrame.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.1.4 Revisões e manutenção de maquinaria

As revisões e manutenção da maquinaria não deverão ser realizadas no local de trabalho, mas em oficinas devidamente preparadas.

Nos casos em que haja que realizar esse tipo de intervenções no local de trabalho, deverão ser tomados os cuidados necessários para prevenir a contaminação dos solos e das águas e para recolher os resíduos resultantes, os quais deverão ser subseqüentemente encaminhados para reciclagem, tratamento ou eliminação.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2 Execução dos trabalhos

8.5.2.1 Vedação e sinalização das obras e condicionamento da circulação pedonal e automóvel

O Empreiteiro deverá assegurar em todas as ocasiões a sinalização das áreas de trabalho, restringindo a circulação de pessoas, maquinaria e equipamentos aos acessos definidos e limitando as acções do processo de construção às áreas de intervenção, evitando assim a afectação de áreas não estritamente necessárias para a boa execução da obra.

Nenhuma escavação poderá ser deixada aberta durante a noite ou nos dias (fins de semana ou feriados) em que os trabalhos estejam parados sem sinalização e protecção adequadas. As condições de sinalização e protecção serão as adequadas quer para o tráfego automóvel quer para os peões.

A observação destes requisitos será criticamente importante ao longo de toda a empreitada, atendendo a que as obras decorrerão em meio urbano.

Por outro lado, o Empreiteiro terá a responsabilidade de implementar as medidas preparadas anteriormente para assegurar a acessibilidade às populações locais, incluindo possíveis percursos alternativos.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2.2 Exploração de manchas de empréstimo para obtenção de inertes

Deverá ser dada prioridade à reutilização dos materiais escavados da própria obra. Nos casos em que isso não se revele possível ou suficiente, deverá proceder-se à obtenção de inertes para a obra em explorações já existentes, ao invés de se recorrer a explorações iniciadas propositadamente para o sub-projecto.

No caso do recurso a explorações já existentes, será interdito a utilização de inertes provenientes de explorações não licenciadas (ou sejam, deverá ser evidenciado o licenciamento das explorações).



Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2.3 Gestão dos materiais resultantes de escavações

Os solos não contaminados provenientes de operações de escavação, deverão ser reutilizados na obra, para aterros e reenchimento das valas ou fundações. Os eventuais quantitativos sobrantes que não possam ser reutilizados, constituem resíduos, e deverão ser encaminhados para destino final adequado e devidamente autorizado, estando interdito o seu espalhamento indiscriminado em locais onde tal possa causar dano (ver secção 8.4.10).

No caso de se tratar de solos que tenham sido contaminados por alguma acção acidental deverá prever-se a sua deposição de forma controlada, em coordenação com os serviços municipais. No caso de contaminação por hidrocarbonetos, antes da sua deposição os solos deverão ser tratados, por exemplo, em biopilhas.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2.4 Lavagens de betoneiras e resíduos de betão

As águas de lavagem de betoneiras e os resíduos de betão que possam ser produzidos pelas obras não deverão ser lançados nos solos, mas sim preferencialmente reutilizados ou então recolhidos e acondicionados para deposição controlada em locais onde não possam causar dano ambiental (por exemplo nos locais utilizados pelas serviços municipais para deposição dos resíduos sólidos urbanos).

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2.5 Preservação da qualidade do ar e redução do ruído

Todos os equipamentos, máquinas e veículos afectos à obra dotados de motor de combustão deverão encontrar-se em boas condições de funcionamento, de modo a limitar a emissão indesejável de poluentes atmosféricos e de ruído.

Sempre que haja lugar à circulação de máquinas e viaturas em caminhos não pavimentados ou à mobilização de terras e, em resultado, se levantem poeiras que possam importunar ou causar danos, deverá proceder-se à rega desses caminhos ou das frentes de trabalho para atenuar essas poeiras. Na realização dessa rega deverá ser privilegiada a utilização de água não potável (ver ponto relativo ao abastecimento de água para a obra).

Atendendo à escassez de recursos hídricos o uso de água para supressão de poeiras deverá ser feito criteriosamente. Adicionalmente deverá ser equacionada a utilização de dispositivos de aspersão de água que garantam uma maior eficiência e equacionado o recurso a coadjuvantes (polímeros) para supressão de poeiras, desde que se assegure a sua não toxicidade e biodegradabilidade.

A deposição prolongada de materiais a utilizar em obra, tais como solos para sub-base e bases de pavimento e areias para fabrico local de betões não deverá ser feita nas imediações das zonas habitadas.

É proibida a queima a céu aberto de qualquer tipo de resíduos urbanos, industriais e tóxicos ou perigosos, bem como de todo o tipo de material designado correntemente por sucata (artº 40º do Dec-lei nº 5/2003, de 31 de Março).

Só poderão realizar-se trabalhos ruidosos durante o período nocturno.



A realização de trabalhos ruidosos na proximidade de escolas e do centro de saúde deverá ser antecedida de um planeamento a realizar pelo Empreiteiro em articulação com as comunidades locais e os responsáveis por esses estabelecimentos.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2.6 *Prevenção de incêndios*

A realização de trabalhos a quente (nomeadamente trabalhos de corte e soldadura), bem como de qualquer operação ou actividade que implique foguear não deverá ser permitida em locais em que se verifique a presença de material combustível (designadamente vegetação seca) que possa agravar o risco de incêndio.

Quaisquer trabalhos ou actividades que impliquem risco de incêndio deverão ser precedidos pela limpeza do pasto ou mato e ser realizados na presença de meios de combate a incêndio imediatamente mobilizáveis, designadamente extintores de pó químico (ABC).

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.5.2.7 *Descoberta de vestígios arqueológicos*

O pessoal de direcção da obra e o pessoal directamente envolvido nos movimentos de terras a efectuar receberá formação específica sobre acções a serem desencadeadas em caso de descoberta de algum vestígio arqueológico no decurso daqueles trabalhos;

Na eventualidade de descoberta de vestígios arqueológicos, os trabalhos deverão ser imediatamente interrompidos e o encarregado da frente de trabalho deverá ser imediatamente avisado para que se possam desencadear as acções instituídas;

Assim, a área da descoberta e sua envolvente imediata deverá ser imediatamente vedada, com interdição de trabalhos e da presença de pessoal no seu interior e com quaisquer achados devidamente protegidos e objecto de registo fotográfico sem serem retirados do local;

A direcção da obra comunicará com a Fiscalização e esta encarregar-se-á de comunicar a ocorrência à ICV que, por sua vez, informará o Banco Mundial;

A ICV tratará também de, nos termos do nº 1 do artigo 39º da Lei 85/IX/2020 de 20 de Abril, dar *“...imediato conhecimento à autoridade local que, por sua vez, deve informar o Ministério de tutela a fim de serem tomadas as providências necessárias”*.

Nos termos do nº 2 do artigo acime referido, *“A autoridade local deve assegurar a salvaguarda desses testemunhos, nomeadamente recorrendo a entidades científicas de reconhecida idoneidade que efectuem estudos sem prejuízo da imediata comunicação ao Ministério de tutela”*.

Os trabalhos não serão retomados na área isolada sem autorização por parte da autoridade local, transmitida à ICV que, por sua vez, instruirá o Empreiteiro e a Fiscalização em conformidade.

Quaisquer alterações ou detalhamentos destes requisitos serão objecto de procedimento a elaborar pelo Empreiteiro, a ser submetido à aprovação pela ICV.

Responsabilidade: Empreiteiro, Fiscalização e ICV.



8.5.3 Conclusão dos trabalhos

Após conclusão das obras e a desocupação do(s) estaleiro(s), as áreas intervencionadas deverão ser prontamente recuperadas, de modo a repô-las no seu estado anterior, a não ser que estejam previstos e provados usos futuros que beneficiem da manutenção das condições existentes.

Responsabilidade: Empreiteiro.

8.6 Medidas para a Fase de Operação

No geral, aplicam-se às actividades de manutenção e conservação do centro urbano (sob a responsabilidade da CMSSM) as mesmas medidas preconizadas para a fase de construção, com as necessárias adaptações.

Contudo, salienta-se o aspecto específico da salvaguarda da segurança da comunidade em função, designadamente, das alterações da circulação automóvel que se verificarão na cidade.

Assim, antes da abertura ao tráfego das vias a população local deverá ser atempadamente informada através da realização de sessões públicas e/ou da distribuição de panfletos informativos. O conteúdo da informação a prestar deverá salientar os riscos associados às novas vias, nomeadamente em função do tráfego previsto e da sua velocidade e os comportamentos que permitam prevenir esses riscos. A população escolar deverá ser particularmente visada por este esforço de sensibilização e informação.

Eventuais sugestões que a população local possa apresentar para melhoria do projecto de sinalização e segurança rodoviária deverão ser devidamente tidas em conta e, se for caso disso, atempadamente implementadas.

A responsabilidade por estas acções recairá sobre a ICV e da CMSSM, contando com o apoio do Projectista e, se necessário, do Empreiteiro e da Fiscalização.

8.7 Medidas de potenciação de impactes positivos e aumento de resiliências aos efeitos das mudanças climáticas

8.7.1 Promoção do uso eficiente da água

A requalificação prevista prevê a criação / melhoria de espaços verdes urbanos, ao mesmo tempo que integrará intervenções ao nível do sistema de drenagem das vias.

Isto significa que não só poderá haver, pelo menos pontualmente, necessidade de irrigar os espaços verdes, como haverá também a possibilidade de aproveitamento das águas de escorrência pluvial, nos períodos das chuvas.

Em Cabo Verde, no geral, e no interior da ilha de Santiago, em particular, as cisternas (particulares ou comunitárias) para o armazenamento de águas superficiais assumiram uma importância relevante. Contudo, nas décadas mais recentes essa prática tem-se vindo a perder e actualmente poucos são os exemplos em que tal ainda se verifica.

Atendendo ao que acima se expõe (criação de espaços verdes e intervenções nos sistemas de drenagem das vias) e tendo ainda por cima em conta os objectivos do Projecto em termos de resiliência face aos efeitos das alterações climáticas, considera-se essencial que o projecto de execução



da requalificação do centro urbano de Achada Igreja explore as possibilidades de aproveitamento das águas de escorrência das vias a criar e a reabilitar. Para tal deverão ser analisadas cada uma das sub-bacias de escorrência associadas às vias e verificadas as opções para a criação de uma ou várias cisternas que possam armazenar as águas pluviais para irrigação dos espaços verdes durante os períodos secos. Se porventura os espaços verdes a criar (recorrendo preferencialmente a espécies autóctones, como assinalado mais adiante) as disponibilidades hídricas proporcionadas pela(s) cisterna(s) a criar poderão ser aproveitadas para outros usos, designadamente em parcelas agrícolas (desaconselha-se vivamente, no actual quadro dos sistemas de abastecimento público de água potável, o equacionamento do uso da água da(s) cisterna(s) recomendada(s) para consumo humano).

Responsabilidade: ICV, com o Projectista e CMSSM

8.7.2 Promoção de uma rede de saneamento

Uma intervenção focada na criação de um sistema de recolha e tratamento das águas residuais produzidas no centro urbano, com um desejável reaproveitamento das águas residuais tratadas, teria um impacte cumulativo fortemente positivo com a requalificação do centro urbano.

Para tal, seria extremamente importante que no desenvolvimento do projecto de engenharia da requalificação do centro urbano se procurasse antecipar um futuro projecto de saneamento. Em termos práticos, o projecto de engenharia para o melhoramento das vias existentes e criação das novas vias medidas deveria incluir medidas (por exemplo galerias técnicas?) que facilitem a implementação futura do projecto de saneamento e minimizem a necessidade de, para a instalação das condutas de saneamento, se vir partir o pavimento das vias que serão agora melhoradas e criadas.

Responsabilidade: ICV, com o Projectista e CMSSM

8.8 Monitorização Ambiental e Social

A análise de riscos e impactes ambientais e sociais realizada, não conduziu à identificação de necessidade de implementação de planos de monitorização complexos sobre qualquer componente ambiental ou social específica.

Contudo, será necessário monitorizar a implementação das medidas de gestão ambiental e social preconizadas e verificar se essas medidas surtem os resultados esperados.

Nos pontos seguintes descreve-se a forma como tal monitorização deverá ser efectuada, pretendendo-se proporcionalizar o esforço a aplicar nessa monitorização à escala dos riscos e impactes previstos para a requalificação do centro urbano.

8.8.1 Actuação dos intervenientes

As responsabilidades pela implementação de cada uma das medidas mitigadoras foram já identificadas no capítulo anterior, devendo agora especificar-se as responsabilidades para com a monitorização da sua implementação e da sua eficácia.

Assim, e como princípios gerais, há a considerar o seguinte:

- No decurso da sua actuação o Empreiteiro recorre às boas práticas, cumpre os requisitos legais e implementa as medidas que sejam da sua responsabilidade, criando os registos que evidenciem essa implementação;



- Semanalmente faz um ponto de situação, com a descrição factual das ocorrências mais relevantes em matéria ambiental e social e mensalmente apresenta um relatório detalhado contendo a totalidade dos registos produzidos e uma apreciação das ocorrências nesse período;
- O relatório mensal a produzir pelo Adjudicatário, com a estrutura definida no C-PGAS, terá que ser entregue ao OE até à Fiscalização no dia 5 do mês seguinte ao mês a que o relatório se refere;
- A verificação corrente da actuação do Empreiteiro será da responsabilidade da Fiscalização, verificando e validando os registos produzidos pelo Adjudicatário;
- Na constatação de falhas ou omissões graves, a Fiscalização terá a responsabilidade de instruir directamente o Empreiteiro no sentido da sua correcção;
- A Fiscalização manterá a ICV informada sobre o andamento dos trabalhos, fazendo mensalmente um ponto de situação cobrindo os factos mais relevantes em matéria ambiental e social, sem prejuízo de comunicações ad hoc perante a ocorrência de situações urgentes.

8.8.2 Indicadores

A monitorização da gestão ambiental e social do sub-projecto será feita recorrendo ao seguinte conjunto de indicadores a serem reportados pelo Empreiteiro nos relatórios mensais:

- Número de novos postos de trabalho criados (no geral e envolvendo membros da comunidade local);
- Número de postos de trabalho eliminados (no geral e envolvendo membros da comunidade local);
- Número de postos de trabalho permanentes criados / eliminados (no geral e envolvendo membros da comunidade local);
- Número de postos de trabalho para mulheres, criados / eliminados (no geral e envolvendo membros da comunidade local);
- Número de trabalhadores no mês em apreço;
- Número de acidentes (com baixa, incluindo mortais, e sem baixa);
- Número de dias perdidos por acidentes de trabalho;
- Número de horas de exposição ao risco ou nº de horas de trabalho;
- Índice de frequência de acidentes de trabalho;¹⁵

¹⁵ Índice de frequência: O índice de frequência indica quantos acidentes com baixa, incluindo os mortais, ocorrem em cada milhão de horas – homem de trabalho realizadas e é representado pela expressão:

$$I_F = \frac{N \times 10^6}{T}$$

N= N° de acidentes de trabalho com baixa, incluindo os mortais.

T= N° de horas de exposição ao risco.



- Índice de incidência de acidentes de trabalho;¹⁶
- Índice de gravidade de acidentes de trabalho;¹⁷
- Nº de ações de sensibilização realizadas por trimestre;
- % de trabalhadores alvo de sensibilização em EAS/AS;
- % de Código de Conduta EAS/AS assinados;
- Quantidade de água consumida (m³), por fontes (sistema de abastecimento público, outras);
- Quantidade de agregados (areia, brita, pedra - em toneladas), com verificação da origem licenciada;
- Quantidade de resíduos produzidos (por tipologia prevista na Lista Nacional de Resíduos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento);
- Quantidade de resíduos, por tipo de operação de gestão a que foram sujeitos, com verificação através das respectivas Guias de Acompanhamento);
- Número e duração das restrições de trânsito (cortes de circulação) em resultado das obras.

Estes indicadores serão considerados pela Fiscalização na elaboração do seu relatório mensal à ICV, que conterà também os seguintes indicadores:

- Não-conformidades: número de não-conformidades (não cumprimento das medidas de gestão ambiental e social) identificadas pela Fiscalização;
- Tempo médio de resolução das não-conformidades identificadas.

8.9 Calendarização para a Implementação do PGAS

No prazo máximo de 2 semanas antes do início dos trabalhos, o Empreiteiro apresentará para aprovação da ICV a revisão do presente PGAS, bem como do PGL e do PSS, complementando-o e

¹⁶ Índice de incidência: O índice de incidência indica o nº de acidentes com baixa, incluindo os mortais, por cada mil trabalhadores e calcula-se através da expressão:

$$I_i = \frac{N \times 10^3}{NT}$$

N= Nº de acidentes de trabalho com baixa.

NT = Nº médio de trabalhadores

¹⁷ Índice de gravidade: O índice de gravidade indica o nº de dias perdidos por acidente de trabalho por cada mil horas – homem de trabalho realizadas, calculando-se através da expressão:

$$I_g = \frac{Dp \times 10^3}{T}$$

Dp = Nº de dias perdidos por acidente de trabalho.

T= Nº de horas de exposição em risco.

Segundo uma resolução da 6a Conferência Internacional dos Estatísticos do Trabalho, um acidente mortal equivale à perda de 7.500 dias de trabalho.



detalhando-o, explicando o seu entendimento relativamente aos impactes ambientais e sociais previstos e as correspondentes medidas de mitigação, descrevendo:

- A organização e os recursos humanos e materiais que serão afectos à gestão ambiental e social da sua intervenção;
- Os métodos, procedimentos, equipamentos e materiais a utilizar na execução da obra, com vista a prevenir, corrigir ou compensar os impactes ambientais e sociais da sua intervenção;
- O plano do estaleiro, com particular pormenorização das medidas previstas para responder às exigências ambientais e sociais estabelecidas;
- A forma como irá articular a gestão ambiental com a gestão da segurança e saúde no trabalho;
- Os registos que serão produzidos para demonstrar o cumprimento das medidas de mitigação previstas e a estrutura proposta para os relatórios mensais, a apresentar durante a vigência do contrato;
- O calendário específico das acções e medidas de gestão ambiental e social a implementar e a sua relação com o calendário geral das obras.

O início dos trabalhos não ocorrerá sem a aprovação pela ICV do C-PGAS. Como referido anteriormente (secção 8.4.4), de acordo com as regras do Banco Mundial, a conclusão da implementação do PR, com todas as compensações pagas é condição necessária para o início dos trabalhos de construção.

8.10 Revisão do PGAS

As disposições previstas neste PGAS deverão ser revistas sempre que se torne necessário actualizar a legislação aplicável, alterar as acções / procedimentos a implementar em função dos impactes efectivamente verificados e dos resultados da monitorização.

Caberá à ICV diligenciar junto dos vários intervenientes de forma a garantir que estas actualizações são feitas e comunicadas a todas as partes cuja actuação possa ser, assim, objecto de alteração.

8.11 Desenvolvimento de Capacidades

Para além da formação dos trabalhadores do projeto, acima mencionada, o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS) considera uma série de iniciativas de capacitação para a ICV, outras instituições e parceiros de implementação do projeto, abrangendo temas como

- Gestão ambiental e social;
- Saúde e segurança ocupacional;
- Condições de trabalho;
- Gestão de riscos;
- Gestão de resíduos;
- VBG / EAS / AS;



- Mecanismo de resolução de queixas;
- NAS5 - Aquisição de terras, restrições ao uso de terras e reassentamento involuntário.

8.12 Orçamento

Os custos com a implementação das medidas previstas no PCAS e detalhadas no QGAS são cobertos pelo orçamento geral do Projeto.

As medidas de gestão ambiental e social a cargo do Empreiteiro são maioritariamente relacionadas com o cumprimento de requisitos legais e/ou boas práticas aplicáveis e terão um custo reduzido que deverá ser incluído no orçamento geral do contrato da empreitada. Noutros casos (por exemplo reposição de espécimes arbóreos) os respectivos custos deverão estar contemplados no mapa de quantidades e orçamento que acompanharão o projecto de execução (que se encontra ainda em fase de contratação).

As principais medidas de carácter ambiental ou social com custos individualizáveis nesta fase para a empreitada são os seguintes:

- Vistorias iniciais a edificações presentes ao longo das vias existentes a requalificar e das novas vias a construir, numa faixa de 20m para cada lado da berma: 20,000 USD;
- Preparação do Plano de Reassentamento (PR): 25,000 USD (custo de implementação / compensações a definir no PR).

O somatório dos montantes indicado acima é de 45,000 USD.

Todas as medidas de gestão ambiental e social a serem implementadas no âmbito da empreitada deverão ser incluídas nos respectivos mapa de quantidades e orçamento, como forma de reforçar a garantia de que são efetivamente implementadas.

9 Considerações Finais

O trabalho efectuado permitiu concluir que a requalificação do centro urbano de Achada Igreja é viável do ponto de vista ambiental e social, ainda que seja requerida a implementação de um conjunto de medidas que se consideram necessárias para garantir a conformidade com os requisitos estabelecidos.

Durante os trabalhos que conduziram à apresentação da presente avaliação, não foram identificadas lacunas de conhecimento que pudessem condicionar ou limitar de forma determinante as conclusões que agora se apresentam.



Bibliografia

- ADB – Asian Development Bank (2010). Methodology for estimating carbon footprint of road projects – case study: India
- Arechavaleta, M., Zurita N., Marrero, M. C., & Martins, J. L. (2005). “Lista preliminar de species silvestres de Cabo Verde (hongos, plantas e animais terrestres)”. Consejería del medio ambiente e Ordenacion territorial, Gobierno de Canarias. 155p.
- Cornelis J. Hazevoet (1996). Lista vermelha para as aves que nidificam em Cabo Verde. In Leyens, T. & Lobin, W. (Editores). Primeira Lista Vermelha de Cabo Verde. (Cour. Forsch. - Inst.Senck.). 193. 1996.
- Diniz, A. Castanheira & Matos, G. Cardoso de (1986). Carta de Zonagem Agroecológica e da Vegetação de Cabo Verde – I. Garcia de Orta, Sér. Bot., Lisboa 8 (1-2), 39-82.
- Gomes, I., Gomes, S., Vera-Cruz, M., Leyens, T., Kilian, N. (1996). Primeira Lista Vermelha para as Angiospérmicas de Cabo Verde.
- Gomes, I., Montmollin, B. & Valderrabano, M. (2017). Identificação de Áreas Importantes para Plantas (IPAs) em Cabo Verde. Relatório Final. INIDA. CPF. IUCN. 139 pp.
- IAQM - Institute of Air Quality (2016). Management Guidance on the Assessment of Mineral Dust Impacts for Planning
- INE, CENSO 2021 (corrigido). Santiago, Praia, INE, 2022
- INE. CENSO 2021. Zonas e Lugares. Santiago. Praia, INE, 2022.
- INE. IDRF-2015. Praia, INE,
- INE. IMC 2022. Mercado de Trabalho. Praia, INE, 2023
- INE.IMC 2022. Condições de Vida. Praia, INE, 2023
- MAA (2021) Atualização da Contribuição Intencional Nacionalmente Determinada – INDC. Praia, Cabo Verde.
- MAA. Recenseamento Geral da Agricultura, 2015. Praia, 2016
- MFIDS/MFFE. Boletim Estatístico do Sistema de Proteção Social em Cabo Verde. 2016-2020. Praia, Maio de 2022.
- MS. Estatísticas de Saúde, 2020. Praia, MS, 2021
- US EPA Emissions Factors & AP 42, Compilation of Air Pollutant Emission Factors, 5th Ed) AP-42 (secção 13.2.2, Unpaved roads; secção 13.2.3, Miscellaneous Sources, Heavy Construction Operations)



Anexos

Anexo 1 - Comparação entre o quadro legal nacional e os requisitos do QAS do Banco Mundial

NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
NAS 1: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactes Ambientais e Sociais		
<p>Objectivos da NAS 1:</p> <ul style="list-style-type: none">- Identificar, avaliar e gerir os riscos e impactes socioambientais do projecto de modo consistente com as NAS- Adoptar uma abordagem de hierarquia de mitigação dos riscos e impactes- Adoptar medidas diferenciadas para que os impactes 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 projecto.- Utilizar as instituições ambientais e sociais nacionais, sistemas, leis, regulamentos e procedimentos na avaliação, desenvolvimento e implementação de projetos, quando apropriado.- Promover melhores desempenhos ambientais e sociais, de forma a reconhecer e fortalecer a capacidade do Mutuário. <p>No caso de projectos com múltiplos subprojectos, a NAS 1 prevê que esses subprojectos possam ser de: Alto Risco, Risco Substancial, Risco Moderado ou Baixo Risco.</p>	<p>O Regime Jurídico da Avaliação de Impacte Ambiental (RJIA) de Cabo Verde foi recentemente revisto (Decreto 27/2020) tendo como objectivo, entre outros, conseguir uma mais evidente e sistemática aderência dos requisitos nacionais às boas práticas e aos requisitos típicos das instituições financeiras e de apoio ao desenvolvimento internacionais</p> <p>No novo RJIA prevêem-se 3 categorias de AIA: Categoria A, aplicável aos tipos de projetos com perfil de maior risco ambiental e a que corresponde a necessidade de elaboração de um Estudo de Impacte Ambiental (EIA); Categoria B, aplicável aos tipos de projetos com um perfil de risco ambiental intermédio, para os quais é necessária a elaboração de um Estudo Ambiental Simplificado (EAS); e Categoria C, aplicável aos tipos de projetos com um perfil de risco ambiental mais baixo, requerendo a apresentação de Medidas de Gestão Ambiental a serem implementadas.</p>	<p>Não se identificam lacunas ou conflitos significativos entre os requisitos da NAS1 e os da legislação nacional sobre AIA. Há, contudo, que harmonizar a classificação que o Banco Mundial utiliza para os riscos dos subprojectos do Banco Mundial com as categorias previstas na legislação nacional.</p>
NAS 2: Mão-de-obra e Condições Laborais		
<p>Objectivos da NAS 2:</p> <ul style="list-style-type: none">- Promover condições de trabalho seguras e saudáveis. <p>Promover o tratamento justo, a não discriminação e a igualdade de oportunidades para os trabalhadores do projeto.</p>	<p>Cabo Verde ratificou convenções da Organização Internacional do Trabalho, nomeadamente todas as 8 Convenções Fundamentais (sobre Trabalho Forçado, Liberdade de Associação e Protecção do Direito de Organização, Direito de</p>	<p>Não se identificam lacunas ou conflitos significativos entre os requisitos da NAS2 e os da legislação nacional sobre mão de obra e condições laborais. Quando muito, deve-se salientar que a legislação</p>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
<ul style="list-style-type: none">- Proteger os trabalhadores do projeto, incluindo categorias vulneráveis de trabalhadores, como mulheres, indivíduos com deficiências, crianças (em idade de trabalho, em conformidade com esta NAS) e trabalhadores migrantes, trabalhadores contratados, trabalhadores comunitários e trabalhadores de fornecimento primário.- Evitar o uso de todas as formas de trabalho forçado e infantil.- Apoiar os princípios de liberdade de associação e negociação coletiva dos trabalhadores do projeto de maneira compatível com a legislação nacional.- Fornecer meios acessíveis aos trabalhadores do projeto para exporem preocupações no local de trabalho.	<p>Organização e Negociação Colectiva, Igualdade de Remuneração, Abolição do Trabalho Forçado, Idade Mínima e Piores Formas de Trabalho Infantil), 2 das 4 Convenções de Governação (Inspeção do Trabalho e Consultas Tripartidas Relativas às Normas Internacionais do Trabalho) e 6 das Convenções Técnicas: Indemnização do Trabalhador (Acidentes), Igualdade de Tratamento (Indemnização por Acidentes), Segurança Social (noema mínima), Igualdade de Tratamento (Segurança Social), Segurança e Saúde no Trabalho e Trabalho Marítimo).</p> <p>A legislação laboral (“Código do Trabalho”) de Cabo Verde foi actualizada em 2016 (Decreto Regulamentar 1/2016) e entre as questões fundamentais abrangidas incluem-se, entre outras:</p> <ul style="list-style-type: none">- Os princípios da não discriminação (em relação ao género, raça, cor, religião, opinião política ou origem social) e da igualdade de oportunidades.- A lei permite aos trabalhadores formar e aderir a sindicatos da sua escolha sem autorização prévia ou requisitos excessivos. A lei permite que os sindicatos conduzam as suas actividades sem interferência governamental e confere aos membros do sindicato o direito à greve.- A lei prevê o direito dos trabalhadores a negociar colectivamente.- A lei proíbe a discriminação anti-sindical.- A lei proíbe o trabalho forçado ou obrigatório, inclusive por crianças.- Actualmente, a idade mínima legal para o emprego é de 15 anos.	<p>nacional não tem requisitos tão explícitos como a NAS2 sobre os procedimentos de gestão de mão de obra ou a adopção de um código de conduta formal específicos de cada projecto, aspectos que, assim, deverão ser tratados em conformidade com a NAS2 (ver anexo B ao presntre QGAS - Procedimentos de Gestão Laboral).</p>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
	<p>- O salário mínimo em Cabo Verde é actualmente de 14 000 ECV (127 Eur).</p> <p>- A lei estabelece a semana máxima de trabalho para adultos em 44 horas, proíbe horas extraordinárias obrigatórias excessivas, e exige que seja pago um prémio por quaisquer horas extraordinárias trabalhadas.</p> <p>De notar também o Decreto-Lei n.º 55/99, de 6 de Setembro, estabelece normas de saúde e segurança no trabalho e o Decreto-Lei n.º 64/2010, de 27 de Dezembro, estabelece regras gerais de planeamento, organização e coordenação para promover a saúde e segurança nos estaleiros de construção.</p> <p>O Decreto nº 58/2020, de 29 de Julho, estabelece a obrigatoriedade do seguro de acidentes de trabalho e doenças profissionais para todos os trabalhadores por conta de outrem e independentes.</p>	
NAS 3: Eficiência de Recursos, Prevenção e Gestão da Poluição		
<p>Objectivos da NAS 3:</p> <ul style="list-style-type: none">- Promover o uso sustentável dos recursos, incluindo energia, água e matérias-primas.- Evitar ou minimizar os impactes negativos na saúde humana e meio ambiente, evitando ou minimizando a poluição proveniente das atividades do projeto.- Evitar ou minimizar as emissões relacionadas com o projeto de poluentes de curta e longa duração.- Evitar ou minimizar a geração de resíduos perigosos e não perigosos.- Minimizar e gerir os riscos e impactes associados ao uso de pesticidas.	<p>No domínio dos resíduos, a referir o Decreto-Lei nº 56/2015 de 17 de Outubro estabelece o regime geral de resíduos, aplicável à prevenção, produção e gestão de resíduos, o Decreto Lei nº 26/2020, de 19 de Março, que estabelece o regime jurídico dos serviços de gestão de resíduos sólidos urbanos, o Decreto Lei nº65/2018 que aprova a Lista Nacional de Resíduos, o Decreto-Lei nº 32/2016 que aprova o Plano Estratégico Nacional de Gestão dos Resíduos e a Portaria nº18/2016 que estabelece o modelo guia de acompanhamento do transporte rodoviário de resíduos.</p> <p>Em termos de água e saneamento, o Decreto-Legislativo nº 3/2005, de 19 de Outubro aprova o Código de Água e Saneamento, o Decreto-lei nº 8/2004 regula os critérios e as</p>	<p>O quadro legal é relativamente completo, mas carece de regulamentação específica em muitas matérias; prática nacional em matéria de controlo de emissões e de monitorização da qualidade do ambiente é relativamente incipiente. Para complementar as lacunas existentes no país justifica-se, assim, o recurso às boas práticas e orientações internacionais, como sejam as directrizes gerais do Grupo Banco Mundial sobre Ambiente, Saúde e Segurança (General Environment, Health and Safety Guidelines - EHSGs) e directrizes específicas</p>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
	<p>normas de qualidade de água e sua classificação, o Decreto-lei nº 7/2004 que regula a descarga de águas residuais e o Decreto Regulamentar nº4/2020, de 4 de Março, que estabelece os critérios e parâmetros destinados a controlar a qualidade da água para rega, de origem superficial ou subterrânea, água dessalinizada, águas pluviais recuperadas ou águas residuais tratadas;</p> <p>O Decreto-Lei nº 5/2003 de 31 de Março, define o sistema nacional de proteção e controle da qualidade do ar;</p> <p>A Lei nº 34/VIII/13 de 24 de Julho estabelece o regime da prevenção e controlo da poluição sonora, visando a salvaguarda do repouso, da tranquilidade e do bem-estar das populações.</p>	<p>(sectoriais) para as actividades abrangidas pelo Projecto</p>
NAS 4: Saúde da Comunidade e Segurança		
<p>Objectivos da NAS 4:</p> <ul style="list-style-type: none">- Antecipar e evitar impactes adversos na saúde e segurança das comunidades afetadas pelo projeto durante o seu ciclo de vida, tanto em circunstâncias rotineiras como não rotineiras.- Promover a qualidade e segurança, bem como considerações relacionadas com mudanças climáticas, na concepção e construção de infraestruturas, incluindo barragens.- Evitar ou minimizar a exposição da comunidade aos riscos de segurança rodoviária e de trânsito relacionados com o projeto, doenças e materiais perigosos.- Dispor de medidas eficazes para enfrentar emergências.- Garantir a proteção dos funcionários e da propriedade de forma a evitar ou minimizar os riscos para as comunidades afetadas pelo projeto.	<p>A consideração dos riscos de saúde e segurança associados à concretização do Projeto adequada face às especificidades do Projeto e da sua área de influência é dos requisitos do RJAIA (Decreto 27/2020).</p> <p>A Lei nº 84/VII/2011 estabelece as medidas destinadas a prevenir e reprimir o crime de violência baseada no género (Lei VBG).</p> <p>O Decreto Legislativo nº 4/2005 (alterado pelo Decreto Legislativo n 1/2007, de 11 de Maio - Código Laboral Cabo-Verdiano.</p> <p>A Lei nº 8/V/96, de 11 de Novembro, alterada pela Lei nº 59/VII/2010, de 19 de Abril proíbe a condução de veículos por indivíduos sob a influência de álcool.</p> <p>A Lei nº 50/VII/2009 define o regime jurídico de exercício da actividade de segurança privada.</p>	<p>Não se identificam lacunas ou conflitos significativos entre os requisitos da NAS4 e os da legislação nacional, a qual, contudo, não tem requisitos tão explícitos como a NAS4., os quais deverão, assim, ser tidos em conta.</p> <p>Especificamente no que se prende com os serviços de segurança provada, os requisitos da legislação nacional estão consideravelmente alinhados com os requisitos estabelecidos na NAS 4.</p>
NAS 5: Aquisição de terra, restrições sobre o uso de terra e reassentamento involuntário		
<p>Objectivos da NAS 5:</p> <ul style="list-style-type: none">- Evitar o reassentamento involuntário ou, quando inevitável, minimizar o	<p>O Decreto-Legislativo nº 2/2007, de 19 de Julho aprova a Lei de solos.</p>	<p>A legislação nacional apresenta lacunas significativas face aos</p>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
<p>reassentamento involuntário, explorando alternativas de concepção do projeto.</p> <ul style="list-style-type: none">- Evitar o despejo forçado.- Mitigar os impactes sociais e económicos negativos inevitáveis ligados à aquisição de terras ou restrições ao uso da terra, mediante as seguintes estratégias: (a) fornecer compensação, de forma oportuna, pela perda de ativos a custo de reposição e (b) ajudar os indivíduos desalojados nos seus esforços para melhorar, ou pelo menos restaurar, os seus meios de subsistência e padrão de vida, em termos reais, aos níveis prevaletentes antes do início da implementação do projeto, o que for maior.- Melhorar as condições de vida dos indivíduos pobres ou vulneráveis, que estão fisicamente desalojados, por meio da provisão de habitação adequada, acesso a serviços e instalações, e garantia de propriedade.- Conceber e executar as atividades de reassentamento como programas de desenvolvimento sustentável, fornecendo recursos de investimento suficientes para permitir que os indivíduos desalojados se beneficiem diretamente do projeto, conforme a natureza do projeto possa justificar.- Garantir que as atividades de reassentamento sejam planeadas e implementadas com a divulgação adequada de informação, consulta relevante e participação informada dos indivíduos afetados.	<p>O Decreto-Legislativo nº 3/2007, de 19 de Julho estabelece os requisitos para expropriação de imóveis por causa de utilidade pública.</p>	<p>requisitos da NAS5. Assim, ainda que haja convergência em aspectos como os tipos de pagamento, a compensação em espécie, a consideração de ocupantes regulares e a determinação da data de elegibilidade, em vários outros aspectos há lacunas ou mesmo divergência entre a legislação nacional e a NAS 5, designadamente no que se prende com as pessoas elegíveis para indemnização, o facto de os ocupantes irregulares não serem cobertos, a assistência ao realojamento, as alternativas de indemnização, a não consideração do deslocamento económico, a ausência de disposições específicas para proteger os grupos vulneráveis, divulgação adequada de informação, a consulta relevante e participação informada ou os procedimentos de seguimento e avaliação. Noutros termos, a legislação nacional não salvaguarda um conjunto importante de requisitos da NAS5, pelo que se deverá prever o recurso aos instrumentos e a observação dos requisitos previstos nesta NAS, devendo o GoCV disponibilizar os recursos necessários para a sua plena implementação. Neste sentido foi preparado o Quadro de Política de Reassentamento para o Projecto.</p>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
NAS 6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentáveis de Recursos Naturais vivos		
<p>Objectivos da NAS 6:</p> <ul style="list-style-type: none">- Proteger e conservar a biodiversidade e os habitats.- Aplicar a hierarquia de mitigação e a estratégia preventiva na concepção e implementação de projetos que possam ter um impacto na biodiversidade.- Promover a gestão sustentável dos recursos naturais vivos.- Apoiar os meios de subsistência das comunidades locais, incluindo os Povos Indígenas, e o desenvolvimento económico inclusivo, através da adoção de práticas que integrem as necessidades de conservação e as prioridades de desenvolvimento.	<p>O Decreto-Lei Nº 3/2003 de 24 de Fevereiro, alterado pelo Decreto-Lei nº 44/2006, de 28 de Agosto, que estabelece o regime jurídico relativo aos espaços naturais, paisagens, monumentos e outros espaços que merecem uma proteção especial e devem integrar-se na Rede Nacional de Áreas Protegidas, devido à sua função ecológica, importância para a conservação da biodiversidade e interesse que de são alvo, do ponto de vista socioeconómico, cultural ou científico.</p>	<p>Os requisitos da NAS6 devem ser aplicados complementarmente ao que decorre da legislação nacional (especificamente em relação às áreas protegidas). De salientar também que não serão elegíveis para financiamento (ver secção 2.4) actividades que se situem em áreas protegidas ou que induzam impactes irreversíveis e/ou permanentes significativos em áreas com elevado valor de biodiversidade.</p>
NAS 8: Património Cultural		
<p>Objectivos da NAS 8:</p> <ul style="list-style-type: none">- Proteger o património cultural dos impactes negativos das atividades do projeto e apoiar a sua preservação.- Abordar o património cultural como um aspecto fundamental do desenvolvimento sustentável.- Promover a consulta relevante com as partes interessadas relativamente em relação ao património cultural.- Promover a distribuição equitativa dos benefícios de uso do património cultural.	<p>A Lei nº 85/IX/2020 de 20 de Abril estabelece o Regime Jurídico de Protecção e Valores do Património Cultural</p>	<p>A recente legislação nacional encontra-se razoavelmente alinhada com os requisitos da NAS8, não se identificando lacunas ou conflitos significativos.</p>
NAS 10: Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informação		
<p>Objectivos da NAS 10:</p> <ul style="list-style-type: none">- Estabelecer uma estratégia sistemática de envolvimento das partes interessadas, que ajudará os Mutuários a criar e manter uma relação construtiva com as partes interessadas e, em particular, com as partes afetadas pelo projeto.- Avaliar o nível de interesse das partes interessadas e apoio para o projeto e permitir que as suas opiniões sejam consideradas na concepção do projeto e desempenho ambiental e social.- Promover e proporcionar meios para o envolvimento eficaz e inclusivo das partes afetadas pelo projeto durante	<p>O novo RJAIA (Decreto 27/2020) tem disposições específicas para a componente participativa nas diferentes etapas dos processos de AIA.</p>	<p>Apesar das melhorias introduzidas com o novo RJAIA, as opções adoptadas em termos do envolvimento das partes interessadas e divulgação de informação não dão cabal resposta aos requisitos da NAS 10, pelo que se deverá prever o recurso aos instrumentos e a observação dos requisitos previstos nesta NAS. Neste sentido foi preparado o Plano de Envolvimento de Partes</p>



NORMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS (Banco Mundial)	LEGISLAÇÃO NACIONAL	LACUNAS OU CONFLITOS
<p>todo o ciclo de vida do projeto sobre questões que poderiam afetá-las.</p> <ul style="list-style-type: none">- Garantir que informação apropriada sobre os riscos e impactes ambientais e sociais do projeto seja divulgada às partes interessadas de modo oportuno, acessível, compreensível e adequado.- Garantir que as comunidades afetadas pelo projeto tenham meios acessíveis e inclusivos para apresentar questões e queixas, e permitir que os Mutuários respondam e administrem tais questões e queixas.		<p>Interessadas (incluindo o mecanismo de gestão de reclamações) para o Projecto.</p>



Anexo 2 – Registo da reunião comunitária realizada em 10 de Janeiro de 2023



ATA DE MISSÃO: AUSCUTAÇÃO DAS PARTES INTERESSADAS E VISITA DE TERRENO

MUNICÍPIO DE SÃO SALVADOR DO MUNDO

Improving Connectivity and Urban Infrastructure Project– PPA

Introdução

No âmbito da Elaboração do Plano de Envolvimento das Partes Interessadas para a fase PPA do Projeto, "Improving Connectivity and Urban Infrastructure Project" foi realizada uma missão de terreno no município de São Salvador do Mundo, no dia 10 de janeiro de 2023, para partilha de informações, auscultação das partes interessadas e recolha de subsídios sobre os subprojectos de Requalificação da Achada Igreja que inclui asfaltagem da Rua principal, construção de vias alternativas, criação de miradouros e espaços de lazer. Este trabalho foi realizado para contribuir para a preparação dos instrumentos do Quadro Ambiental e Social durante a fase PPA do projeto, designadamente: (1) Plano de Compromissos Ambiental e Social, o (2) Plano de Envolvimento das Partes Interessadas. A missão foi conduzida pelas especialistas ambientais e sociais Larissa Varela e Neiva Centeio. Foram realizados dois encontros, sendo um institucional, com a presença do presidente, vereadores e representantes das instituições locais e o segundo com representantes das diferentes localidades do município. Os objetivos específicos da missão incluíram os seguintes aspetos: (1) Conhecer o nível de envolvimento dos municípios e o detalhe dos subprojectos propostos; (2) Auscultar as preocupações dos municípios e instituições; (3) Apresentar à comunidade de uma forma geral as intervenções previstas e auscultar as suas preocupações e sugestões; (4) Apresentar o MGR geral da UGPE a todas as partes interessadas e (5) Visita aos locais de implantação dos subprojectos e identificação de eventuais fatores de risco, impactos ambientais e sociais das fases de construção e exploração.

Principais resultados da missão:

• Ponto de situação relativamente aos subprojectos:

Subprojectos	Fase de desenvolvimento a 10 de janeiro de 2023	
1	Reabilitação do centro urbano de achada Igreja que inclui asfaltagem da via principal, criação de acessos alternativos, construção de miradouros, passeios, paragens de autocarros, reabilitação do mercado e espaço de lazer (gelataria, restaurantes, ginásios, espaços desportivos, acessos pedonais etc.)	A ideia e o desenho do projeto já existem e foi socializado com a Ministra do MIHOT somente. A nível de construção alguns espaços de lazer já foram contruídos, nomeadamente o restaurante Picarte e o polivalente.

• Preocupações da equipa camararia e instituições locais.

Envolvimento atempado de parceiros como a Electra e ADS tendo em conta os trabalhos previstos para colocação de fios subterrâneos.

Celeridade nos trabalhos de criação de acessos alternativos para resolução do congestionamento da cidade em dias de festas ou casos de acidente principalmente.

Necessidade de complementaridade entre diferentes projectos financiados pelo Banco Mundial, com actuação no município.

Preocupações relativamente ao tempo de execução das obras.

• Preocupações da comunidade.

Salvaguardas dos aspetos históricos da cidade.

Necessidade de apresentação do projecto à comunidade para contribuições.

Questões de segurança durante a fase de construção.

Inclusão de pintura de casas das famílias mais carenciadas no processo de reabilitação.

Preocupações relativamente a paralisação de rede de água durante a construção e inclusão de aspectos de salvaguardas relacionados a danos na rede durante as obras e a responsabilização dos empreiteiros.

• Apresentação do MGR

As partes interessadas foram informadas sobre o mecanismo de gestão de reclamação existente na UGPE e os procedimentos associados. Não obstante ainda foram abordados aspetos relativamente a futuros momentos de socialização e foi apontado um membro da comunidade para integrar posteriormente o comité local de gestão de reclamação a ser criado após PPA do projecto.

Sem mais assunto a tratar, procedeu-se a visita de terreno, pelo segue as principais fotos do encontro e pontos a interencionar.



Fotos da reunião com as partes interessadas institucionais



Fotos do encontro com representantes da comunidade.



Fotos de pontos incluídos no subprojecto de requalificação do centro urbano de achada igreja.





UNIDADE DE GESTÃO DE PROJECTOS ESPECIAIS

PPA: IMPROVING CONECTIVITY AND URBAN INFRASTRUTURE PROJECT

Av. China, Edif. Tribunal Constitucional, 3º andar
CP: 145, Chã-d'Área, Cidade da Praia, Cabo Verde
Telefones: (+238) 261 75 84 / 261 61 98

www.governo.cv

Lista de Presenças

Assunto:	Auscultação Pórculos SS. do Mundo
Tipo de atividade:	Reunião técnica
Município:	São Salvador do Mundo
Local:	Câmara Municipal dos Picos
Data:	10/01/2023

1	Nome: Luciano Vagner A. de Melo Veiga	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Centro de Saúde dos Picos - Médico Residência	
	E-mail: luciano.veiga@cm.picos.cv	Telefone: 5148649/5867198
2	Nome: Filipe Fernando Correia	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Esquadra Policial de São Salvador do Mundo	
	E-mail: filipefernando-15177707@mail.cm	Telefone: 934 27 19
3	Nome: Bruno Martins da Silva	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Farmácia Picos	
	E-mail: brunomartins05@gmail.com	Telefone: 3808443
4	Nome: João Vieira Correia	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Casca	
	E-mail: joao.vieira@casca.cv	Telefone: 582 62 76
5	Nome: GIL ANTONIO TEIXEIRA TEIXEIRA	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: CMSSM	
	E-mail: GATILLO@AMAIL.COM	Telefone: 3552754
6	Nome: Ana Maria Lopes da Silva Morano	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Câmara Municipal São Salvador do Mundo	
	E-mail: ana.s.morano@cmssm.cv	Telefone: 9883500
7	Nome: ANTONIO PAULO LOPES VIEIRA	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Câmara Municipal São Salvador do Mundo	
	E-mail: TOLVORANO@HOTMAIL.COM	Telefone: 4890122
8	Nome: ANGELO DO CARMO MONTEIRO VAZ	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: CAMARA MUNICIPAL SÃO SALVADOR DO MUNDO	
	E-mail: ANGELO.VAZ@CMSSM.CV	Telefone: 5934023 / 2721242
9	Nome: ANTONIO FERNANDES DE SAUS	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Município de Picos	
	E-mail: antonio.fsaus@cm.picos.cv	Telefone: 9948286
10	Nome: JARISSE JARISSE	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: UGPE	
	E-mail: jarisse.jarisse@ufp.gov.cv	Telefone: 5207944
11	Nome: NÉVIA	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: UGPE	
	E-mail: nevias@ufp.gov.cv	Telefone: 5762182
12	Nome: Aquida Filomena Borges Casallho	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: CMSSM	
	E-mail: aquida.casallho@cmssm.cv	Telefone: 9866023
	Nome:	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>



UNIDADE DE GESTÃO DE PROJECTOS ESPECIAIS

PPA: IMPROVING CONNECTIVITY AND URBAN INFRASTRUCTURE PROJECT

Av. China, Edif. Tribunal Constitucional, 3º andar
CP: 145, Chã-d'Areia, Cidade da Praia, Cabo Verde
Telefones: (+238) 261 75 84 / 261 61 98

www.governo.cv

Lista de Presenças

Assunto:	Ausultação de Parceiros
Tipo de atividade:	Reuniao Comunitária
Município:	São Salvador do Mundo
Local:	Sala Nobre: CMSSM
Data:	10/01/2023

1	Nome: Jna Maria Lopes de Silva Moreno	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Câmara Municipal S. Salvador do Mundo	
	E-mail: crasimorone@cmssm.cv	Telefone: 9889850
2	Nome: Aquila Filomena Borges Casarelho	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Câmara Municipal de São Salvador do Mundo (CMSSM)	
	E-mail: aquila_borrelho@cmssm.cv	Telefone: 9866083
3	Nome: Catano Bodjam	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Apresentação do Ministério de Educação	
	E-mail: CatanoBodjam@hotmail.com	Telefone: 9381390
4	Nome: Helio Mano Varela Moreira	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Repartição de Finanças de Santa Catarina	
	E-mail: helio.moreira@dfy.acv	Telefone: 5359493
5	Nome: Edna Suzette Borges Silva	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Delegação do M. Educação de S. Salvador	
	E-mail: edna.s.silva@me.gov.cv	Telefone: 5171309
6	Nome: Pamela Helena da Veiga Martins	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Escola Secundária Carlos Alberto Gonçalves	
	E-mail: vander.martins@hst.mad.cv	Telefone: 9714019
7	Nome: Lita Maria G. Bemede	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Câmara Municipal	
	E-mail: litomaisa@hotmail.com	Telefone: 9235891/9845637
8	Nome: Michel Jeremias Freire Cabral - 5895121	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: Municipa	
	E-mail: michel5121@gmail.com	Telefone: 5895121
9	Nome: Da Mariana Fernandes dos Santos	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: Câmara Municipal (Municipa)	
	E-mail: dsamanisaantos@gmail.com	Telefone: 9278703/586.11.24



10	Nome: <u>Sílvia Lourenço Meira</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>Câmara Municipal de São Salvador do Mundo</u>	
	E-mail: <u>silvia@cmssm.com</u>	Telefone: <u>914 80 05</u>
11	Nome: <u>Henriquete Wilson Mendes Pereira</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>pinamendes14@hotmail.com</u>	Telefone: <u>9205574</u>
12	Nome: <u>Nelson Pereira</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>Agua de Santraço</u>	
	E-mail: <u>nelsonap@telecom.pt</u>	Telefone: <u>9784003</u>
13	Nome: <u>Dona Glória Correia Monteiro</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>gloria1996@gmail.com</u>	Telefone: <u>5294116</u>
14	Nome: <u>Elvira Cavaleiro Tavares</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>elavira@cmssm.com</u>	Telefone: <u>5864101</u>
15	Nome: <u>Agostinha Rodrigues</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>Centro Social Pico</u>	
	E-mail: <u>agostinha.lopes04@gmail.com</u>	Telefone: <u>515 93 25</u>
16	Nome: <u>Jáira Uzeira Correia</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>jaira.correia@cmssm.com</u>	Telefone: <u>5826226</u>
17	Nome: <u>Emília Antunes Figueira</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>emilia@cmssm.com</u>	Telefone: <u>888 2754</u>
18	Nome: <u>Estevão V. Pereira de Almeida</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>Petrobras</u>	
	E-mail: <u>estevao@petrobras.com</u>	Telefone: <u>930415</u>
19	Nome: <u>Amélia Leite Correia Leit</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>amelia.leite@cmssm.com</u>	Telefone: <u>9704603</u>
20	Nome: <u>António Gomes Semedo</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>FAMILIAR MFC</u>	
	E-mail: <u>antoniogomes@familiares.com</u>	Telefone: <u>9586985</u>
21	Nome: <u>Márcia Maria das Santos</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>MCA</u>	
	E-mail: <u>marcia@mcas.com</u>	Telefone: <u>5 25-37-34</u>
22	Nome: <u>Suzanne</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>domestica</u>	
	E-mail: <u>suzanne@domestica.com</u>	Telefone: <u></u>
23	Nome: <u>Bárbara Semedo Lourenço</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>Maria das Santos</u>	
	E-mail: <u>barbara@maridas.com</u>	Telefone: <u>970 2627</u>
24	Nome: <u>Maria Jileneza das Santos</u>	Sexo: M: <input checked="" type="checkbox"/> F: <input type="checkbox"/>
	Instituição: <u>MCA</u>	
	E-mail: <u>maria@mcas.com</u>	Telefone: <u></u>
25	Nome: <u>Elizangela da Conceição Gomes Santos</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>elizangela.santos@gmail.com</u>	Telefone: <u>936 4727</u>
26	Nome: <u>Ina Maria</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>Municipal</u>	
	E-mail: <u>ina@cmssm.com</u>	Telefone: <u>5248175</u>
27	Nome: <u>Luísa Correia Gomes</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>luisa@cmssm.com</u>	Telefone: <u>9563830</u>
28	Nome: <u>Sandra Sofia Gomes de Carvalho</u>	Sexo: M: <input type="checkbox"/> F: <input checked="" type="checkbox"/>
	Instituição: <u>CMSSM</u>	
	E-mail: <u>sangomes88@adlact.pt</u>	Telefone: <u>927 1348</u>



Anexo 3 - Códigos de conduta



CÓDIGOS DE CONDUTA PARA IMPLEMENTAÇÃO DE NORMAS AMBIENTAIS, SOCIAIS E DE SAÚDE E SEGURANÇA, NORMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA OCUPACIONAL, PREVENÇÃO DE VIOLÊNCIA BASEADA NO GÉNERO E PREVENÇÃO DE VIOLÊNCIA CONTRA AS CRIANÇAS

(Fonte: UGPE, 2022)

1.Objectivos

O objectivo destes Códigos de Conduta para a Implementação das Normas Ambientais, Sociais, de Saúde e Segurança (NASSS) e Saúde e Segurança Ocupacional (SSO), e prevenção da Violência Baseada no Género (VBG) e Violência Contra as Crianças (VCC) é introduzir um conjunto de definições-chave, códigos de conduta fundamentais e orientações que:

- Definam claramente as obrigações para todos os trabalhadores do projecto (incluindo os subcontratados e os trabalhadores pontuais) no que respeita à aplicação das normas ambientais, sociais, de saúde e de segurança (NASSS) do projecto e de saúde e segurança ocupacional (SSO) e;
- Ajudem a prevenir, reportar e responder a VBG e o VCC no local de trabalho e nas comunidades circundantes imediatas.

A aplicação destes Códigos de Conduta ajudará a garantir que o projecto satisfaça os seus objectivos das NASSS e SSO, bem como a prevenir e/ou mitigar dos riscos de VBG e VCC no projecto e nas comunidades locais.

Estes Códigos de Conduta devem ser adoptados por aqueles que trabalham no projecto e destinam-se a:

- Consciencializar sobre expectativas das NASSS e de SSO associadas ao projecto;
- Criar uma consciência comum sobre o VBG e o VCC e:
 - assegurar uma compreensão partilhada de que não é admissível no projecto; e,
 - criar um sistema claro para identificar, responder e sancionar incidentes relacionados com VBG e VCC.
- Garantir que todos os trabalhadores do projecto compreendam os valores subjacentes ao projecto e a conduta que deles é esperada e reconheçam as consequências no caso de violação destes valores, contribuirá para a criação de um ambiente de trabalho respeitoso e produtivo, e para o cumprimento dos objectivos do projecto.

2.Definições

Aplicam-se as seguintes definições:

- **Ambiente, Social, Saúde e Segurança (ASSS):** É um termo que abrange questões relacionadas com o impacto do projecto no ambiente, nas comunidades e nos trabalhadores.
- **Saúde e Segurança Ocupacional (SSO):** A saúde e a segurança ocupacional foca-se na protecção da segurança, da saúde e do bem-estar dos trabalhadores. A fruição destes padrões ao mais alto nível é um direito humano básico que deve ser acessível a todos os trabalhadores.



- **Violência Baseada no Género (VBG):** É um termo que engloba qualquer acto prejudicial que seja perpetrado contra a vontade de uma pessoa e que se baseie em diferenças socialmente atribuídas (ou seja, género) entre homens e mulheres. Inclui actos que inflijam danos físicos, sexuais ou mentais ou sofrimento, ameaças de tais actos, coacção e outras privações de liberdade. Estes actos podem ocorrer em público ou em privado. O termo VBG é usado para sublinhar a desigualdade sistémica entre homens e mulheres (que existe em todas as sociedades do mundo) e actua como uma característica unificadora e fundamental da maioria das formas de violência perpetradas contra mulheres e raparigas. A Declaração das Nações Unidas de 1993 sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres define a violência contra as mulheres como "qualquer acto de violência baseada no género que resulte ou seja susceptível de resultar em danos físicos, sexuais ou psicológicos ou sofrimento às mulheres".

Os seis tipos principais de VBG são:

- **Violação:** Penetração não consensual (ainda que ligeira) da vagina, ânus ou boca com um pénis, outra parte do corpo ou um objecto.
 - **Agressão Sexual:** Qualquer forma de contacto sexual não consensual que não resulte ou inclua penetração. Exemplos incluem: tentativa de violação, bem como beijos indesejados, acariciamentos ou toques de genitais e nádegas.
 - **Assédio Sexual:** São avanços sexuais indesejáveis, pedidos de favores sexuais e outras condutas verbais ou físicas de natureza sexual. O assédio sexual nem sempre é explícito ou óbvio, pode incluir actos implícitos e subtis, mas envolve sempre uma dinâmica de poder e género em que uma pessoa no poder usa a sua posição para assediar outra com base no seu género. A conduta sexual não é bem-vinda sempre que a pessoa sujeita a ela considera indesejável (por exemplo, olhar alguém de cima a baixo; beijar; uivar ou fazer sons inapropriados; andar à volta de alguém; assobiar; em alguns casos, dar presentes pessoais).
- **Favores Sexuais:** É uma forma de assédio sexual e inclui fazer promessas de tratamento favorável (por exemplo, promoção) ou ameaças de tratamento desfavorável (por exemplo, perda de emprego) dependentes de actos sexuais — ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador.
- **Agressão Física:** Um acto de violência física que não é de natureza sexual. Exemplos incluem: bater, dar estalos, sufocar, cortar, empurrar, queimar, disparar ou usar qualquer arma, ataques ácidos ou qualquer outro acto que resulte em dor, desconforto ou ferimentos.
- **Casamento Forçado:** O casamento de uma pessoa contra a sua vontade.
- **Negação de Recursos, Oportunidades ou Serviços:** Negação do legítimo acesso a recursos económicos/activos ou oportunidades de subsistência, educação, saúde ou outros serviços sociais (por exemplo, uma viúva impedida de receber uma herança, rendimentos retirados à força por um parceiro íntimo ou membro da família, uma mulher impedida de usar contraceptivos, uma rapariga impedida de frequentar a escola, etc.).
- **Abuso Psicológico/Emocional:** Inflicção de dor ou lesão mental ou emocional. Exemplos incluem: ameaças de violência física ou sexual, intimidação, humilhação, isolamento forçado, perseguição, assédio, atenção indesejada, observações, gestos ou palavras escritas de natureza sexual e/ou ameaçadora, destruição de coisas acarinhadas, etc.



- **Violência Contra Crianças (VCC):** É definido como danos físicos, sexuais, emocionais e/ou psicológicos, negligência ou tratamento negligente de crianças menores de 18 anos (isto é, menores de 18 anos), incluindo a exposição a tais danos, que resultem em danos reais ou potenciais para a saúde, sobrevivência, desenvolvimento ou dignidade da criança no contexto de uma relação de responsabilidade, confiança ou poder. Isto inclui o uso de crianças para fins lucrativos, trabalho, gratificação sexual, ou alguma outra vantagem pessoal ou financeira. Isto também inclui outras actividades, como o uso de computadores, telemóveis, câmaras de vídeo e digitais ou qualquer outro meio para explorar ou assediar crianças ou aceder a pornografia infantil.
- **Aliciamento:** São comportamentos que facilitam a procura de uma criança para actividade sexual. Por exemplo, um agressor pode construir uma relação de confiança com a criança, e depois procurar sexualizar essa relação (por exemplo, encorajando sentimentos românticos ou expondo a criança a conceitos sexuais através da pornografia).
- **Aliciamento Online:** É o acto de enviar uma mensagem electrónica com conteúdo indecente a um destinatário que o remetente acredita ser um menor, com a intenção do destinatário se envolver ou submeter-se a algum tipo de actividade sexual com outra pessoa, incluindo, mas não necessariamente, o remetente.
- **Medidas de Responsabilização:** São as medidas implementadas para garantir a confidencialidade dos sobreviventes e responsabilizar os empreiteiros, os consultores e o cliente pela implementação de um sistema justo de tratamento dos casos de VBG e VCC.
- **Plano de Gestão Ambiental e Social para a Construção (C-PGAS):** É o plano elaborado pelo empreiteiro que descreve como vão ser implementadas as actividades de construção de acordo com o plano de gestão ambiental e social definido para o Projecto (PGAS).
- **Criança:** Termo utilizado intercambiavelmente com o termo «menor» e refere-se a uma pessoa com menos de 18 anos. Esta definição está em conformidade com o artigo 1º da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança.
- **Protecção da Criança (PC):** É uma actividade ou iniciativa destinada a proteger as crianças de qualquer forma de dano, particularmente decorrente de VCC.
- **Consentimento:** É a escolha informada subjacente à intenção livre e voluntária de um indivíduo, aceitação ou acordo para fazer algo. Não é considerado consentimento quando tal aceitação ou acordo é obtido através do uso de ameaças, força ou outras formas de coacção, rapto, fraude, engano ou deturpação. De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança, o Banco Mundial considera que o consentimento não pode ser dado por crianças menores de 18 anos, mesmo que a legislação nacional do país em que o Código de Conduta é aplicado preveja uma idade inferior. A crença errada sobre a idade da criança e o consentimento da criança não é uma defesa.
- **Consultor:** É qualquer empresa, organização ou outra instituição a quem tenha sido adjudicado um contracto de prestação de serviços de consultoria para o projecto e tenha contratado gestores e/ou colaboradores para a realização deste trabalho.
- **Empreiteiro:** É qualquer empresa, organização ou outra instituição a quem tenha sido adjudicada para a realização de obras de desenvolvimento de infra-estruturas para o projecto e tenha contratado gestores e/ou colaboradores para a realização deste trabalho. Isto inclui também os subcontratantes contratados para realizar actividades em nome do empreiteiro.



- **Trabalhador:** Qualquer pessoa que ofereça mão-de-obra individual ao empreiteiro ou consultor dentro do país, dentro ou fora do local de trabalho, ao abrigo de um contrato de trabalho formal ou informal, tipicamente, mas não necessariamente (incluindo estagiários não remunerados e voluntários), em troca de um salário, sem responsabilidade de gerir ou supervisionar outros trabalhadores.
- **Gestor:** Qualquer pessoa individual que ofereça mão-de-obra ao empreiteiro ou consultor, dentro ou fora do local de trabalho, ao abrigo de um contrato de trabalho formal ou informal e em troca de um salário, com a responsabilidade de controlar ou dirigir as actividades da equipa, unidade, divisão ou similares de um empreiteiro ou consultor, e de supervisionar e gerir um número pré-definido de trabalhadores.
- **Procedimento de Alegação de VBG e VCC:** É o procedimento a adoptar para denunciar incidentes de VBG ou VCC.
- **Códigos de Conduta de VBG e de VCC:** Os Códigos de Conduta adoptados para o projecto que abrangem o compromisso da empresa, bem como as responsabilidades dos gestores e indivíduos no que diz respeito à VBG e à VCC.
- **Equipa de Conformidade VBG e VCC (GCCT):** Especialistas responsáveis por abordar as questões de VBG e VCC associadas ao projecto.
- **Mecanismo de Feedback e Resolução de Reclamações (MFRR):** É o procedimento estabelecido por um projecto para receber e responder a sugestões e reclamações.
- **Agressor:** A(s) pessoa(s) que comete(m) ou ameaça(m) cometer um acto ou actos de VBG ou VCC.
- **Protocolo de Resposta:** São os mecanismos estabelecidos para responder aos casos de VBG e VCC.
- **Sobreviventes:** A(s) pessoa(s) adversamente afectada(s) por VBG ou VCC. Mulheres, homens e crianças podem ser sobreviventes de VBG; as crianças podem ser sobreviventes de VCC.
- **Local de Trabalho:** É a área em que estão a ser conduzidas obras de desenvolvimento de infra-estruturas, no âmbito do projecto. Considera-se que as atribuições de consultoria têm as áreas em que estão activos como locais de trabalho.
- **Envolvente do Local de Trabalho:** É a "Área de Influência do Projecto" que são qualquer área, urbana ou rural, directamente afectada pelo projecto, incluindo todos os assentamentos humanos nela encontrados.

3. Códigos de Conduta

Este capítulo apresenta três Códigos de Conduta para utilização:

- Código de Conduta da Empresa: Compromete a empresa a abordar questões de VBG e VCC;
- Código de Conduta do Gestor: Compromete os gestores a implementar o Código de Conduta da Empresa, bem como os subscritos pelos trabalhadores a nível individual;
- Código de Conduta Individual: Código de Conduta para todos os que trabalham no projecto, incluindo gestores.





Código de Conduta da Empresa

Implementação de Normas ASSS e de SSO

Prevenção da Violência Baseada no Género e Violência Contra as Crianças

A empresa está empenhada em garantir que o projecto seja implementado de forma a minimizar quaisquer impactos negativos no ambiente local, nas comunidades e nos seus trabalhadores. Isto será feito respeitando as normas ambientais, sociais, saúde e de segurança (NASSS) e garantindo que sejam cumpridas as normas adequadas em matéria de saúde e segurança ocupacional (NSSO). A empresa está também empenhada em criar e manter um ambiente no qual a violência baseada no género (VBG) e violência contra as crianças (VCC) não ocorram e não sejam toleradas por qualquer empregado, subcontratado, fornecedor, associado ou representante da empresa.

Assim, para garantir que todos os participantes no projecto estejam cientes deste compromisso, a empresa compromete-se com os seguintes princípios fundamentais e padrões mínimos de comportamento aplicáveis a todos os colaboradores, associados e representantes da empresa, incluindo subempreiteiros e fornecedores, sem excepção:

Geral

1. A empresa e, por conseguinte, todos os colaboradores, associados, representantes, subempreiteiros e fornecedores, comprometem-se a cumprir todas as leis, regras e regulamentos nacionais relevantes.
2. A empresa compromete-se a implementar integralmente o seu Plano de Gestão Ambiental e Social para a Construção (C-ESMP).
3. A empresa compromete-se a tratar mulheres, crianças (menores de 18 anos) e homens com respeito, independentemente da raça, cor, língua, religião, opinião política ou outra, origem nacional, étnica ou social, propriedade, deficiência, nascimento ou outro estatuto. Os actos de VBG e VCC violam este compromisso.
4. A empresa assegurará que as interações com os membros da comunidade local sejam efectuadas com respeito e sem discriminação.
5. A linguagem e o comportamento humilhantes, ameaçadores, assediadores, abusivos, culturalmente inadequados ou sexualmente provocadores são proibidos entre todos os colaboradores da empresa, associados e seus representantes, incluindo subempreiteiros e fornecedores.
6. A empresa seguirá todas as instruções de trabalho razoáveis (incluindo as normas ambientais e sociais).
7. A empresa protegerá e garantirá o uso adequado dos bens (por exemplo, para proibir roubos, descuidos ou resíduos).

Saúde e Segurança

8. A empresa assegurará que o Plano de Gestão da Saúde e Segurança no Trabalho (PGSSO) do projecto seja efectivamente implementado pelos colaboradores da empresa, bem como pelos subcontratantes e fornecedores.



9. A empresa assegurará que todos os que estão no local de trabalho usem equipamento de protecção individual prescrito e adequado, prevenindo acidentes evitáveis e condições de reporte ou práticas que representem um perigo para a segurança ou ameacem o ambiente.
10. A empresa proibirá:
 - i.o uso de álcool durante as atividades de trabalho.
 - ii.A utilização de estupefacientes ou outras substâncias que possam prejudicar as faculdades.
11. A empresa assegurará que estejam disponíveis instalações sanitárias adequadas no local e em quaisquer acomodações de trabalhadores fornecidas a quem trabalha no projeto.

Violência Baseada no Género e Violência Contra Crianças

12. Os actos de VBG ou VCC constituem uma má conduta grave e são, por conseguinte, fundamento para a aplicação de sanções aos perpetradores, as quais dependerão do acto, podendo nos casos mais graves resultar na cessação de emprego, e, se for caso disso, notificação das autoridades.
13. Todas as formas de VBG e VCC, incluindo o aliciamento, são inaceitáveis, independentemente de se realizarem no local de trabalho, na envolvente do local de trabalho, nos estaleiros ou nas comunidades locais.
 - i.O assédio sexual — por exemplo, fazer avanços sexuais indesejáveis, pedidos de favores sexuais, e outras condutas verbais ou físicas, de natureza sexual, incluindo actos subtis de tal comportamento — é proibido.
 - ii.São proibidos favores sexuais — por exemplo, fazer promessas ou tratamento favorável dependentes de actos sexuais — ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador.
14. É proibido o contacto ou actividade sexual com crianças menores de 18 anos — incluindo através de meios digitais. A crença errada sobre a idade de uma criança não é uma justificação O consentimento da criança também não pode ser usado como justificação ou desculpa.
15. A menos que haja o consentimento total de todas as partes envolvidas no acto sexual, são proibidas interacções sexuais entre os colaboradores da empresa (a qualquer nível) e membros das comunidades que rodeiam o local de trabalho. Isto inclui relações que envolvam a retenção/promessa de prestação efectiva de benefícios (monetários ou não monetários) aos membros da comunidade em troca de sexo — tal actividade sexual é considerada "não consensual" no âmbito do presente Código.
16. Para além das sanções da empresa, o processo judicial daqueles que cometam actos de VBG ou VCC será encetado se for caso disso.
17. Todos os colaboradores, incluindo voluntários e subempreiteiros, são altamente encorajados a denunciar actos suspeitos ou reais de VBG e/ou VCC por um colega, quer na mesma empresa ou não. Os relatórios devem ser apresentados de acordo com os procedimentos de alegação de VBG e VCC do projecto.
18. Os gestores são obrigados a comunicar e a tomar medidas no caso de actos suspeitos ou reais de VBG e/ou VCC, uma vez que têm a responsabilidade de respeitar os compromissos da empresa.

Implementação



Para garantir que os princípios acima referidos sejam efectivamente implementados, a empresa compromete-se a garantir que:

19. Todos os gestores assinam o 'Código de Conduta do Gestor' estabelecido para o projecto, detalhando as suas responsabilidades na execução dos compromissos da empresa e na aplicação das responsabilidades definidas no "Código de Conduta Individual".
20. Todos os colaboradores assinam o "Código de Conduta Individual" estabelecido para o projecto, confirmando a sua aceitação no que concerne ao cumprimento das NASSS e SSO, e à não prática de actos que resultem em VBG ou VCC.
21. Os Códigos de Conduta da Empresa assim como os Códigos de Conduta Individuais são exibidos de forma proeminente e em locais bem visíveis nos estaleiros, escritórios e em áreas públicas do espaço de trabalho. Por exemplo em áreas de espera, áreas de descanso, cantina e gabinete médico.
22. Os Códigos de Conduta da Empresa assim como os Códigos de Conduta Individuais são traduzidos para as línguas locais.
23. A empresa nomeará um "Ponto Focal" para tratar da questões de VBG e VCC, incluindo representar a empresa na Equipa de Conformidade de VBG e VCC, que é composta por representantes do cliente, empreiteiro(s), consultor de supervisão e prestador de serviços local.
24. Serão desenvolvidos planos de acção eficazes de VBG e VCC compatível com o Plano de Acção de Prevenção e Resposta a VGB elaborado para o Projecto
25. A empresa implementa efectivamente os planos de acção para VBG e VCC, fornecendo feedback à Equipa de Conformidade de VBG e VCC para melhorias e actualizações, conforme adequado.
26. Todos os colaboradores frequentam um curso de formação de indução antes de iniciarem os trabalhos no local para garantir que estão familiarizados com os compromissos da empresa com as NASSS e SSO, bem como com o Código de Conduta de VBG e VCC do Projecto.
27. Todos os colaboradores recebem formação periódica regular, após a formação de indução, para reforçar a compreensão das NASSS e SSO e do Código de Conduta de VBG e VCC.

Reconheço, por este meio, que li o Código de Conduta da Empresa, e em nome da empresa concordo em cumprir as disposições nele definidas. Compreendo o meu papel e responsabilidades no apoio às normas ASSS e de SSO e na prevenção e resposta à VBG e VCC. Compreendo que qualquer acto incompatível com este Código de Conduta da Empresa ou a ausência de acção mandatada por este Código de Conduta da Empresa pode resultar em sanções disciplinares.

Nome da empresa: _____

Assinatura: _____

Nome impresso: _____

Título: _____

Data: _____



Código de Conduta do Gestor

Implementação de Normas ASSS e de SSO

Prevenção da Violência Baseada no Género e Violência Contra as Crianças

Os gestores a todos os níveis têm a responsabilidade de manter o compromisso da empresa em implementar as normas ASSS e de SSO, e prevenir e responder actos de VBG e VCC. Isto significa que os gestores têm a responsabilidade de criar e manter um ambiente que respeite estas normas, e previna a VBG e a VCC. Os gestores precisam de apoiar e promover a implementação do Código de Conduta da Empresa. Para o efeito, os gestores devem aderir ao presente Código de Conduta, e assinar também o Código de Conduta Individual. Isto compromete-os a apoiar a implementação do C-PGAS e do PGSSO, e a desenvolver sistemas que facilitem a implementação do Plano de Acção de Prevenção e Resposta a VBG e a VCC. Precisam garantir um local de trabalho seguro, bem como um ambiente livre de VBG e VCC, tanto no local de trabalho como nas comunidades locais. Estas responsabilidades incluem, mas não se limitam às seguintes:

Implementação

1. Para garantir a máxima eficácia do Código de Conduta da Empresa e dos Códigos de Conduta Individuais:
 - i. Exibir estes códigos de forma proeminente e em locais bem visíveis nos estaleiros, escritórios e em áreas públicas do espaço de trabalho. Por exemplo em áreas de espera, áreas de descanso, cantina e gabinete médico.
 - ii. Garantir que estes códigos são traduzidos para as línguas locais.
2. Verbalmente e por escrito explicar a todos os colaboradores o Código de Conduta da Empresa e os Códigos de Conduta Individuais.
3. Certificar-se de que:
 - i. Todos os trabalhadores assinam o "Código de Conduta Individual", incluindo o reconhecimento de que leram e concordam com o Código.
 - ii. As listas de funcionários e cópias assinadas do Código de Conduta Individual são fornecidas ao Gestor do SSO, à Equipa de Conformidade de VBG e VCC e ao cliente.
 - iii. Participa na formação e garante que todos os trabalhadores também participam conforme descrito abaixo.
 - iv. Criar um MFRR para os trabalhadores:
 - v. O pessoal é encorajado a comunicar questões suspeitas ou reais do VBG ou VCC, enfatizando a responsabilidade do pessoal para com a Empresa e o país que acolhe o seu emprego, e enfatizando o respeito pela confidencialidade.
4. Em conformidade com as leis aplicáveis e com o melhor das suas capacidades, evitar que os autores de exploração sexual e abuso sejam contratados, recontratados ou promovidos. Solicitar a todos os trabalhadores uma declaração de antecedentes criminais.



5. Assegurar que, ao participar em acordos de parceria, subcontratantes, fornecedores ou similares, estes acordos:
 - i. Incorporam os Códigos de Conduta ASSS, SSO, VBG e VCC.
 - ii. Usam uma linguagem adequada que exige que tais entidades contratantes e indivíduos, bem como os seus colaboradores e voluntários, cumpram os Códigos de Conduta Individuais.
 - iii. Declararam expressamente que a incapacidade dessas entidades ou indivíduos, consoante o caso, de assegurar o cumprimento das NASSS e de SSO, de tomar medidas preventivas contra a VBG e a VCC, de investigar alegados actos de VBG e VCC, ou de adoptar e implementar medidas correctivas quando tais alegações se confirmarem, não constituirá apenas motivo de sanções em conformidade com os Códigos de Conduta Individuais, mas também fundamento para a cessação de acordos para trabalhar ou fornecer o Projecto.
6. Prestar apoio e dar recursos à Equipa de Conformidade de VBG e VCC para criar e divulgar iniciativas de sensibilização interna através da estratégia de sensibilização no âmbito do Plano de Acção de Prevenção e Resposta à VBG e VCC.
7. Certificar-se que qualquer acto de VBG ou VCC que justifique a acção da polícia seja imediatamente comunicado às autoridades policíacas, ao cliente e ao Banco Mundial.
8. Apresentar e agir de acordo com o protocolo de resposta a quaisquer actos suspeitos ou reais de VBG e/ou VCC.
9. Certificar-se que quaisquer incidentes importantes do ponto de vista das NASSS ou de SSO são imediatamente comunicados ao cliente e ao engenheiro de supervisão.

Formação

10. Os gestores são responsáveis por:
 - i. Assegurar a implementação do PGSSO, com formação adequada necessária a todo o pessoal, incluindo subempreiteiros e fornecedores; e,
 - ii. Certificar-se que todos os trabalhadores têm uma compreensão adequada do C-PGAS e que têm formação adequada para implementar o C-PGAS.
11. Todos os gestores são obrigados a frequentar um curso de formação de gestor antes de iniciarem os trabalhos no local para garantir que estão familiarizados com as suas funções e responsabilidades na manutenção dos elementos VBG e VCC destes Códigos de Conduta. Esta formação será separada do curso de formação de indução exigido a todos os trabalhadores e proporcionará aos gestores a compreensão e conhecimento técnicos necessários para implementarem do Plano de Acção de Prevenção e Resposta a VBG e VCC.
12. Os gestores são obrigados a participar e assistir aos cursos de formação periódicos ministrados regularmente aos trabalhadores. Os gestores serão obrigados a apresentar as formações e a anunciar as auto-avaliações, incluindo a recolha de inquéritos de satisfação para avaliar as experiências de formação e fornecer aconselhamento sobre a melhoria da eficácia da formação.



13. Certificar-se que é cedido tempo durante o horário de trabalho para os trabalhadores receberem formação e que todos os trabalhadores recebem a formação inicial de indução antes de começarem a trabalhar contemplando os seguintes temas:

- i. NASSS e SSO; e,
- ii. VBG e VCC.

Resposta

14. Os gestores serão obrigados a adoptar as medidas adequadas para resolver quaisquer incidentes ASSS ou de SSO.

15. No que diz respeito à VBG e à VCC:

- i. Devem contribuir para os procedimentos de alegação de VBG e VCC e Protocolo de Resposta desenvolvido pelo GCCT no âmbito do Plano de Acção de Prevenção e Resposta à VBG e VCC.
- ii. Uma vez que o Plano de Acção de Prevenção e Resposta à VBG e VCC seja adoptado pela Empresa, os gerentes garantirão a implementação das medidas necessárias para garantir a confidencialidade de todos os trabalhadores que relatam ou (supostamente) cometem actos de GBV e VAC (a menos que seja uma violação de confidencialidade necessária para proteger pessoas ou propriedades de danos graves ou exigida por lei).
- iii. Se um gestor tiver preocupações ou suspeitas de actos de VBG ou VCC relativamente a um dos seus trabalhadores ou a trabalhadores de outro empreiteiro envolvido nos trabalhos, é obrigado a reportar o caso utilizando o MFRR.
- iv. Uma vez decidida a aplicação de uma sanção a um trabalhador, o gestor é pessoalmente responsável por garantir que a medida seja efectivamente aplicada, num prazo máximo de 14 dias a contar da data em que foi tomada a decisão de sanção.
- v. Se o gestor tiver um conflito de interesses devido a relações pessoais ou familiares com o sobrevivente e/ou agressor, deve notificar a respectiva empresa e a Equipa de Conformidade de VBG e VCC. A Empresa será obrigada a nomear outro gestor sem conflito de interesses para tratar da reclamação em causa.
- vi. Certificar-se que qualquer acto de VBG ou VCC que justifique a acção da polícia seja imediatamente comunicado às autoridades policíacas, ao cliente e ao Banco Mundial.

16. Os gestores que não abordam incidentes relacionados com NASSS ou SOS, ou que não reportem ou cumpram as disposições aplicáveis a VBG e a VCC podem ser sujeitos a medidas disciplinares, a definir pelo CEO, Director-geral ou gestor equivalente da empresa. Essas medidas podem incluir:

- i. Aviso informal.
- ii. Aviso formal.
- iii. Treino adicional.
- iv. Perda de até uma semana de salário.



- v. Suspensão do emprego (sem pagamento de salário), por um período mínimo de 1 mês até um máximo de 6 meses.
- vi. Cessação de emprego.

17. Em última análise, a ausência de resposta eficaz aos casos de ASSS, SSO, VBG e VCC no local de trabalho por parte dos gestores da empresa constitui fundamento para acções legais por parte das autoridades.

Reconheço, por este meio, que li o código de conduta do gestor acima, aceito cumprir as disposições nele definidas e compreendo as minhas funções e responsabilidades para prevenir e responder aos requisitos de ASSS, SSO, VBG e VCC. Compreendo que qualquer acção inconsistente com este Código de Conduta do Gestor ou a ausência de acção mandatada por este Código de Conduta do Gestor pode resultar em acção disciplinar.

Assinatura: _____

Nome impresso: _____

Título: _____

Data: _____



Código de Conduta Individual

Implementação de Normas ASSS e de SSO

Prevenção da Violência Baseada no Género e Violência Contra as Crianças

Eu, (inserir nome completo do trabalhador) , reconheço que subscrever as normas ambientais, sociais, e de saúde e segurança (NASSS) e os requisitos de saúde e segurança ocupacional (SSO) do Projecto e prevenir a Violência Baseada no Género (VBG) e a Violência Contra Crianças (VCC) é importante.

A empresa considera que o incumprimento das normas ASSS e SSO, ou a participação em actividades de VBG ou VCC, seja no local de trabalho, na sua envolvente, nos estaleiros ou nas comunidades circundantes, constitui um acto de conduta imprópria sujeito à aplicação de sanções que podem culminar na cessação de emprego. A denúncia à Polícia daqueles que cometam actos de VBG ou VCC será realizada se for caso disso.

Concordo que enquanto estiver a trabalhar no Projecto:

1. Participarei em cursos de formação relacionados com NASSS, SSO, VIH/SIDA, VBG e VCC, conforme solicitado pelo meu empregador.
2. Usarei o meu equipamento de protecção individual (EPI) sempre que estiver no local de trabalho ou estiver envolvido em actividades relacionadas com o projecto.
3. Tomarei todas as medidas práticas para implementar o Plano de Gestão Ambiental e Social para a Construção (C-PGAS).
4. Implementarei o Plano de Gestão de SSO.
5. Aderirei a uma política de zero álcool durante o período de trabalho e abster-me da utilização de estupefacientes ou outras substâncias que possam prejudicar as minhas faculdades.
6. Autorizarei a verificação dos meus antecedentes criminais.
7. Tratarei mulheres, crianças (pessoas com menos de 18 anos) e homens com respeito, independentemente da raça, cor, língua, religião, opinião política ou outra, origem nacional, étnica ou social, propriedade, deficiência, nascimento ou outro estatuto.
8. Não usarei linguagem ou ter comportamentos inapropriado, assediador, abusivo, sexualmente provocador, humilhante ou culturalmente inapropriado com mulheres, crianças ou homens.
9. Não praticarei actos de assédio sexual, como sejam avanços sexuais indesejáveis, pedidos de favores sexuais, e outras condutas verbais ou físicas de natureza sexual, incluindo actos subtis de tal comportamento (por exemplo, olhar alguém de cima abaixo; beijar, uivar ou emitir sons desapropriado; andar à volta de alguém; assobiar; dar presentes pessoais; fazer comentários sobre a vida sexual de alguém; etc.).
10. Não me envolverei em favores sexuais, por exemplo, fazer promessas ou tratamento favorável dependente de actos sexuais ou outras formas de comportamento humilhante, degradante ou explorador.
11. Não encetarei contactos sexuais ou actividade com crianças, incluindo o aliciamento, ou contacto através de meios digitais. A crença errada sobre a idade de uma criança não será considerada como defesa. O consentimento da criança também não poderá ser usado como defesa ou desculpa.



12. A menos que haja o consentimento total de todas as partes envolvidas, não terei interações sexuais com membros das comunidades circundantes. Isto inclui relações que envolvam a retenção ou a promessa de prestação efectiva de benefícios (monetários ou não monetários) aos membros da comunidade em troca de sexo, tal actividade sexual é considerada "não consensual" no âmbito do presente Código.
13. Denunciarei através do MFRR ou ao meu gerente quaisquer actos de VBG ou VCC suspeitos ou reais cometidos por um colega de trabalho, seja ele empregado ou não da minha empresa, ou quaisquer violações deste Código de Conduta.

No que diz respeito a crianças menores de 18 anos:

14. Sempre que possível, certificar-me-ei que outro adulto está presente enquanto estiver a trabalhar na proximidade das crianças.
15. Não convidarei crianças desacompanhadas não relacionadas com a minha família para a minha casa, a não ser que estejam em risco imediato de ferimentos ou em perigo físico.
16. Não utilizei computadores, telemóveis, câmaras de vídeo e digitais ou qualquer outro meio para explorar ou assediar crianças ou aceder a pornografia infantil (ver também "Uso de imagens infantis para fins de trabalho" abaixo).
17. Não aplicarei punição física ou disciplinar a crianças.
18. Abster-me-ei de contratar crianças com idade inferior a 14 anos (ou outra idade mais elevada que seja referida na legislação nacional) para realizar trabalho doméstico ou outro, ou qualquer trabalho que as coloque em risco significativo de lesão.
19. Cumprirei todas as disposições legais relevantes, incluindo as leis laborais em relação ao trabalho infantil, e as políticas de salvaguarda do Banco Mundial sobre o trabalho infantil e a idade mínima.
20. Terei os devidos cuidados ao fotografar ou filmar crianças.

Utilização de Imagens Infantis para Fins Relacionados com o Trabalho

Ao fotografar ou filmar uma criança para fins relacionados com o trabalho, devo:

21. Antes de fotografar ou filmar uma criança, avaliar e esforçar-me por cumprir as tradições locais ou as restrições de reprodução de imagens pessoais.
22. Antes de fotografar ou filmar uma criança, obter o consentimento informado da criança e de um progenitor ou tutor. Como parte disto, devo explicar como a fotografia ou filme será usado.
23. Garantir que fotografias, filmes, vídeos e DVDs apresentam as crianças de forma digna e respeitosa e não de forma vulnerável ou submissa. As crianças devem ser adequadamente vestidas e não estar em poses que possam ser consideradas como sexualmente sugestivas.
24. Certificar-me que as imagens são representações honestas do contexto e dos factos.
25. Certificar-me que as etiquetas de ficheiros digitais para envio por via electrónica não revelam informações sobre a identidade da criança.



Sanções

Entendo que se eu violar este Código de Conduta Individual, o meu empregador tomará medidas disciplinares que podem incluir:

1. Aviso informal.
2. Aviso formal.
3. Treino adicional.
4. Perda de até uma semana de salário.
5. Suspensão do emprego (sem pagamento de salário), por um período mínimo de 1 mês até um máximo de 6 meses.
6. Cessaçãõ de emprego.
7. Denúncia à polícia, se necessário.

Compreendo que é minha responsabilidade assegurar que as normas ambientais, sociais, e de saúde e segurança sejam cumpridas. Que vou aderir ao plano de gestão da saúde e ocupacional. Que evitarei acções ou comportamentos que possam ser interpretados como VBG ou VCC. Tais acções serão uma violação deste Código de Conduta Individual. Reconheço, por este meio, que li o código de conduta individual acima, aceito cumprir as disposições nele contidas e compreendo as minhas funções e responsabilidades para prevenir e responder às questões ASSS, SSO, VBG e VCC. Compreendo que qualquer acção incompatível com este Código de Conduta Individual ou a ausência de acção mandatada por este Código de Conduta Individual pode resultar em acções disciplinares e podem afectar o meu emprego em curso.

Assinatura: _____

Nome impresso: _____

Título: _____

Data: _____