

Public

REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU
MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, HABITAÇÃO E URBANISMO
DIRECÇÃO GERAL DAS INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE
Unidade de Gestão do Projeto de Conectividade Norte
UGP-CN

Projeto de Conectividade Norte

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL DO PROJETO
DE REABILITAÇÃO DA ESTRADA SAFIM-BULA-SÃO
VICENTE-INGORÉ-SÃO DOMINGOS-FRONTEIRA DO
SENEGAL (M'PACK) – Versão Final**

Lote 1 – versão final

02 outubro 2024

SUMÁRIO

CONTEÚDO	Error! Bookmark not defined.
SIGLAS E ABREVIACÕES	Error! Bookmark not defined.
LISTA DE QUADROS	5
LISTA DE FIGURAS	6
LISTA DES FOTOS	7
RESUMO EXECUTIVO	11
1 INTRODUÇÃO.....	32
1.1 Contexto e justificação	32
1.2 Objetivos de estudo	34
1.3 Pessoas responsáveis pela realização EIAS	35
1.4 Abordagem metodológica	35
1.5 Estrutura do EIAS	36
2 QUADRO JURÍDICO E INSTITUCIONAL.....	37
2.1 Quadro político ambiental e social.....	37
2.2 Quadro jurídico de gestão ambiental e social.....	41
2.2.1 <i>Quadro jurídico nacional</i>	41
2.2.2 <i>Quadro normativo específico ligado ao VBG em vigor na Guiné Bissau</i>	46
2.2.3 <i>Convenções e acordos internacionais relacionados com a VBG e a violência contra crianças (VCC) ratificados pela Guiné-Bissau</i>	47
2.3 Condições de emprego e de trabalho no âmbito da execução do projeto.....	48
2.4 Procedimentos de realização do estudo impacto ambiental e social na Guiné-Bissau.....	49
2.5 Convenções e acordos internacionais.....	49
2.5.1 <i>Normas ambientais e sociais relevantes para o projeto</i>	51
2.5.2 <i>Outras diretivas aplicáveis ao projeto</i>	69
2.5.3 <i>Nota de boas praticas do Banco mundial, sobre a segurança rodoviária</i>	70
2.6 Quadro institucional de gestão ambiental e social	72
2.6.1 <i>Ministério de Ambiente da Biodiversidade e Ação Climática (MABAC)</i>	72
2.6.2 <i>Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo (MTPHU)</i>	73
2.6.3 <i>Outros ministérios implicados na gestão ambiental e social do projeto</i>	74
2.6.4 <i>Autoridades locais</i>	74
2.6.5 <i>Atores não governamentais</i>	75
2.6.6 <i>Chefias das tabancas</i>	75
2.6.7 <i>Serviços de consultoria</i>	75
2.6.8 <i>Empresas</i>	76
2.6.9 <i>Análise das capacidades e dos desempenhos ambientais e sociais dos principais intervenientes no projeto</i>	76
3 DESCRIÇÃO DO PROJETO	77
3.1 Breve apresentação do projeto.....	77
3.1.1 <i>Descrição do projeto</i>	77
3.1.2 <i>Características da estrada a reabilitar de acordo com o anteprojecto detalhado (APD)</i>	79
3.1.3 <i>Pedreiras e zonas de empréstimo</i>	82
3.1.4 <i>Descrição dos trabalhos</i>	82
3.2 Fases e extensão do projeto	82
3.2.1 <i>Fases do projeto</i>	82
3.2.2 <i>Extensão dos trabalhos</i>	83
4 DADOS DE BASE.....	84

4.1	Zona de influência do projeto.....	84
4.1.1	Áreas Diretamente Afetada (ADA).....	84
4.1.2	Área de influência direta (AID).....	84
4.1.3	Zona de impacto indireto.....	84
4.2	Perfil biofísico sintético da área do projeto.....	85
4.2.1	Biodiversidade (flora e fauna).....	85
4.2.2	Clima.....	89
4.2.3	Relevo.....	90
4.2.4	Solos.....	90
4.2.5	Rede hidrográfica.....	90
4.3	Perfil sumário do ambiente socioeconómico.....	91
4.3.1	População.....	91
4.3.2	Atividades económicas.....	91
4.3.3	Infraestruturas sociais de base.....	92
4.3.4	Património cultural.....	95
4.3.5	Violência baseada no género.....	97
4.3.6	Transporte rodoviário.....	99
4.4	Mudanças climáticas.....	99
4.5	Análise de questões ambientais e sociais.....	100
4.6	Esquema itinerário e pontos críticos da estrada.....	103
4.7	Condições do ar, da água, do solo e do ruído no troço.....	103
4.7.1	Objetivo da análise.....	103
4.7.2	Interpretação dos resultados de análise do ar.....	104
4.7.3	Interpretação dos resultados de análise de ruídos.....	107
4.7.4	Interpretação dos resultados de análise do solo.....	110
4.7.5	Interpretação dos resultados de análise de água.....	112
5	ANÁLISE DAS VARIANTES.....	115
5.1	Variantes do traçado.....	115
5.2	Variantes de revestimento.....	115
6	IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE RISCOS E EFEITOS AMBIENTAIS E SOCIAIS (INCLUINDO A EAS/AS).....	116
6.1	Identificação dos impactos.....	116
6.2	Avaliação dos impactos.....	117
6.2.1	Elaboração das fichas de impactos.....	117
6.2.2	Utilização da grelha de Fecteau.....	117
6.3	Identificação das fontes e recetores de impactos.....	118
6.3.1	Atividades fontes de impactos.....	118
6.3.2	Recetor de impactos.....	122
6.4	Matrizes de impactos.....	123
6.5	Avaliação dos impactos ambientais e sociais da variante "com projeto».....	125
6.5.1	Impactos positivos da variante «com o projeto».....	125
6.6	Avaliação dos impactos negativos do projeto.....	131
6.6.1	Síntese dos impactos sociais negativos.....	144
6.7	Análise de impactos cumulativos.....	149
6.8	Avaliação de riscos ambientais e sociais.....	149
6.8.1	Avaliação de riscos.....	149
6.8.2	Identificação e avaliação dos riscos.....	149

6.8.3	<i>Apresentação da grelha de avaliação</i>	150
6.8.4	<i>Riscos ambientais</i>	150
6.8.5	<i>Riscos sociais</i>	150
6.9	Síntese da análise de risco	162
6.9.1	<i>Identificação e descrição dos riscos e acidentes</i>	162
6.9.2	<i>Prevenção e gestão dos riscos</i>	163
7	CONSULTAS PÚBLICAS	166
7.1	Objetivo da consulta	166
7.2	Abordagem adotada e atores consultadas	166
8	PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)	168
8.1	Responsabilidade pela execução e controlo do PGAS	168
8.2	Medidas de bonificação	170
8.3	Programa de atenuação	175
8.3.1	<i>Medidas de atenuação dos impactos ambientais negativos</i>	175
8.3.2	<i>Medidas de atenuação dos impactos sociais negativos</i>	184
8.4	Programa de reforço das capacidades dos atores	188
8.5	Plano de gestão da biodiversidade (PGB)	190
8.5.1	<i>Proteção dos abutres</i>	190
8.5.2	<i>Segurança das enguias-do pântano-da-Guiné</i>	192
8.5.3	<i>Proteção de morcegos</i>	194
8.5.4	<i>Implementação:</i>	196
8.6	Plano de gestão de urgência ou de gestão de Riscos da obra	196
8.7	Planos de ações específicas	197
8.7.1	<i>Plano de Gestão Ambiental e Social da fase da obra (PGES-C)</i>	197
8.7.2	<i>Plano de Gestão de Resíduos (PGD)</i>	198
8.7.3	<i>Plano de gestão higiene Saúde e Segurança</i>	199
8.7.4	<i>Planificação da política</i>	201
8.7.5	<i>Aplicação da política da empresa</i>	202
8.7.6	<i>Plano de desmobilização do sítio</i>	208
8.7.7	<i>Plano de gestão global para a exploração e recuperação de empréstimo e pedreiras</i>	208
8.7.8	<i>Plano de gestão do tráfego rodoviário no interior e nas imediações do estaleiro</i>	209
8.7.9	<i>Plano de circulação</i>	209
8.7.10	<i>Colocação de painéis de sinalização rodoviária</i>	209
8.7.11	<i>Outros dispositivos de segurança rodoviária</i>	209
8.8	Plano de monitorização e de seguimento ambiental e social	210
8.8.1	<i>Atividades de monitorização/acompanhamento ambiental e social</i>	210
8.8.2	<i>Atividades de seguimento ambiental e social</i>	210
8.8.3	<i>Dispositivo de reportagem</i>	216
8.9	Plano de ação sobre VBG	216
8.10	Plano de comunicação pública da EIAS	218
8.11	Matriz de síntese do Plano de Gestão Ambiental e Social	220
8.11.1	<i>Medidas de atenuação dos impactos ambientais e sociais negativos</i>	221
8.11.2	<i>Medidas de atenuação dos impactos sociais negativos</i>	235
8.12	Orçamento do PGAS	242
9	MECANISMO DE GESTÃO DE RECLAMAÇÕES (MGR)	245
9.1	Justificação do MGR	245
9.2	Objetivos e princípios diretor do MGR	245

9.3	Importância e vantagens do MGP	246
9.4	Processo de tratamento de reclamações	246
9.5	Organização e responsabilidades.....	247
9.6	Etapas básicas do procedimento de gestão de queixas.....	250
9.6.1	<i>Informar as pessoas direta ou indiretamente afetadas e os vários intervenientes no projeto da existência do MGR</i>	250
9.6.2	<i>Acesso (apresentação de queixas, contacto com os reclamantes, etc.)</i>	250
9.6.3	<i>Aviso de receção:</i>	251
9.6.4	<i>Triagem e tratamento (procedimentos)</i>	251
9.6.5	<i>Relatórios</i>	253
9.6.6	<i>Avaliação, atribuição, reconhecimento</i>	254
9.6.7	<i>Resolução e encerramento</i>	254
9.6.8	<i>Arquivamento</i>	254
10	CONCLUSÃO.....	255
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	256
	ANEXOS.....	257
	Anexo 2 : coordenadas do itinerário da estrada.....	257
	Anexo 3: Lista das localidades atravessadas pelo projeto – Lote 1.....	266
	Anexo 4 : Localização de sítios de empréstimo	269
	Anexo 5 : localização das infraestruturas rodoviárias (aquedutos e pontes de pequenos médios e grandes vãos)	271
	Anexo 6 : Localização de árvores que servem de habitats para as aves.....	274
	Anexo 7 : Localização dos sítios culturais e sagrados situados à beira da estrada.....	277
	Anexo 8 : Avaliação de propriedades afetadas numa largura de estrada de 10 m e 13 m.....	280
	Anexo 9 : Cláusulas ambientais e sociais a incluir nos cadernos de adjudicação dos contratos	281
	Anexo 10 : Plano de operacionalização do plano VBG/EAS/HS	308
	Anexo 11 : Síntese de análise de riscos.....	313
	Anexo 12 : Descrição dos parâmetros estudados	319
	Anexo 13 : O plano normalizado para os relatórios de acompanhamento a elaborar pela missão de fiscalização	323
	Anexo 14 : O modelo do relatório de acompanhamento a elaborar pela unidade de gestão do projeto.....	325
	Anexo 15: Relatório técnico de análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas de superfície e do solo (ver relatório em anexo como documento separado).....	325
	Anexo 16: Relatório de consulta das partes interessadas em anexo como documento separado	325
	Anexo 17 : Fichas de declaração de impactos ambientais.....	326

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Políticas relacionadas com o projeto.....	37
Quadro 2: Síntese de textos legais aplicáveis ao Projeto e suas pertinências.....	42
Quadro 3: Síntese dos textos específicos relacionados com o VBG e sua relevância.....	46
Quadro 4: Convenções internacionais nos domínios ambientais e sociais assinadas pela Guiné Bissau aplicáveis ao projeto.....	49
Quadro 5: Principais convenções da OIT adotadas pela Guiné-Bissau.....	50
Quadro 6: Comparação entre o Quadro ambiental e Social da Guiné Bissau com as NAS do Banco mundial.....	53
Quadro 7: Orientações do Grupo BM sobre os níveis de ruído.....	69
Quadro 8: Análise da capacidade e do desempenho ambiental e social dos principais intervenientes no projeto.....	76
Quadro 9: Faseamento, atividades e extensão dos trabalhos de reabilitação do troço de 50 km SAFIM – tabanca de ANTOTIHA (sector Bigene / seção de Ingoré).....	83
Quadro 10: Extensão dos trabalhos.....	83
Quadro 11: Populações e principais atividades nas localidades atravessadas pelo corredor.....	91
Quadro 12: Situação das infraestruturas de base nas localidades atravessadas.....	94
Quadro 13: Avaliação das questões ambientais relacionadas com o projeto.....	101
Quadro 14: Valores de referência da poluição atmosférica (de acordo com a aplicação do medidor de ar).....	104
Quadro 15: Locais de recolha das amostras do ar e valores medidos.....	106
Quadro 16: Estações e medições de ruído recolhidos.....	109
Quadro 17: Coordenadas de amostras de águas subterrâneas e superficiais.....	110
Quadro 18: Resultados das análises de solos.....	111
Quadro 19: Coordenadas das amostras de água subterrânea e de superfície.....	112
Quadro 20: Coordenadas das amostras de águas subterrâneas e de superfície.....	113
Quadro 21: Análise multicritério das variantes do traçado.....	115
Quadro 22: Análise multicritério das variantes de revestimento.....	115
Quadro 23: Resultados de análise multicritério das variantes de revestimento.....	116
Quadro 24: Critérios de avaliação da importância de um impacto.....	117
Quadro 25: Grelha de Fecteau.....	118
Quadro 26 : Matriz de interações entre fontes potenciais de impacto e recetores de impacto.....	123
Quadro 27 : Matriz de análise dos impactos ambientais positivos da variante "com projeto».....	125
Quadro 28 : Impactos sociais positivos da variante «com o projeto».....	128
Quadro 29 : Análise dos impactos ambientais negativos.....	131
Quadro 30 : Síntese dos impactos sociais negativos da variante com o projeto.....	144
Quadro 31: Níveis dos fatores da grelha de avaliação dos riscos.....	150
Quadro 32 : Grelha de avaliação de riscos.....	150
Quadro 33 : Significado das cores na grelha de avaliação de riscos.....	150
Quadro 34 : Riscos de acidentes relacionados com movimentos de máquinas e equipamentos de obra.....	150
Quadro 35 : risco de ruído.....	151
Quadro 36 : Riscos relacionados com o manuseamento manual e mecânico.....	152
Quadro 37 : Riscos de acidente relacionados com a queda e desmoronamentos.....	153
Quadro 38 Risco de acidentes relacionado com à circulação de máquinas no estaleiro e de atropelamento de trabalhadores por veículos nas zonas de trabalho:.....	153
Quadro 39 : Riscos de incêndio e de explosão no estaleiro.....	154

Quadro 40 : Risco de Exploração e Abuso Sexual (EAS) t Assédio Sexual (AS) e doenças sexualmente transmissíveis	155
Quadro 41 : Risco de contaminação por Covid 19.....	157
Quadro 42 : Risco de aumento de prevalência de casos de IST/VIH-SIDA nas aglomerações identificadas	158
Quadro 43 : Aumento do risco de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações	159
Quadro 44 : Risco de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do traçado	160
Quadro 45 : Risco de inflação do preço dos géneros alimentícios de base devido à presença de 250 a 500 trabalhadores	161
Quadro 46 : Riscos de explosão de restos de explosivos de guerras.....	161
Quadro 47: Estatística das pessoas encontradas lote 1	166
Quadro 48 : Matriz de síntese das medidas destinadas a reforçar os efeitos positivos do projeto	171
Quadro 49: Medidas de atenuação dos impactos ambientais negativos	175
Quadro 50 : Medidas de atenuação dos impactos negativos sociais	184
Quadro 51 : Temas de reforço das capacidades	188
Quadro 52 : Síntese do plano de gestão de resíduos do estaleiro	199
Quadro 53 : Seguimento dos indicadores chaves	201
Quadro 54 : Repartição de responsabilidades conforme o PHSS.....	202
Quadro 55 : EPI necessários conforme o local e o tipo de trabalho.....	204
Quadro 56 : Indicadores de seguimento de performance	212
Quadro 57 : Implementação do plano de monitorização ambiental e social	214
Quadro 58 : Atividades do plano de ação operacional sobre a VBG.	217
Quadro 59 : Plano de comunicação para o período de vigência do projeto	218
Quadro 60: Medidas de atenuação dos impactos ambientais e sociais negativos	221
Quadro 61 : Medidas de atenuação dos impactos sociais negativos	235
Quadro 62 : Estimação de custos ambientais e sociais.....	242
Quadro 63 : Princípios fundamentais de um mecanismo funcional e participativo	245

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Perfil transversal tipo 4	80
Figura 2: Perfil transversal tipo 3	81
Figura 3: Perfil transversal tipo 1	81
Figura 4: Mapa das seções do projeto (em vermelho vivo)	84
Figura 5: Localização das zonas sensíveis situadas na zona do projeto (Fonte Birdlife.org Fonte: adaptada da avaliação rápida sobre a biodiversidade do Projeto de Conetividade Norte - 2021).....	86
Figura 6 : Interface da aplicação AirMeter no Android	105
Figura 7 : Vistas da interface da aplicação	107
Figura 8: Procedimentos de tratamento das reclamações.....	250

LISTA DE FOTOS

Foto 1: <i>Chaerephon pumila</i> (a), <i>Afronycteris nana</i> (c) et <i>Mops condylura</i> (c), Microptère de Peters (d), <i>Scotophilus</i> sp. (e) et <i>Épomophore</i> de Gambie (f).	88
Foto 2: Rio Mansoa no Setor de Safim na localidade de BlomUTM28 P 0425290, 1328044.....	101
Foto 3: Rio Cacheu no setor de Bula na localidade de São Vicente UTM 1353378 28 P 0417414.....	101
Foto 4: Estrada fortemente degradada no setor de Bula na localidade de Nbilim 28 P 0421546, UTM 1332560.....	102
Foto 5 Abutres e tecelões em <i>Khaya senegalensis</i> a 10 metros da faixa de rodagem no sector Bigene (Ingoré) na aldeia de Sedengal	102
Foto 6: Abutres em <i>Khaya senegalensis</i> a 10 m da faixa de rodagem no centro de Bula (28 P0422732 e UTM 1338688).....	102
Foto 7: Tecelões em <i>Ceiba pentadra</i> no sector Bula a 13 metros da faixa de rodagem (28P 0417525 e UTM 1352875).....	103
Foto 8: Tecelões em <i>Elaeis guineensis</i> em Ingoré, no sector Bigene, a 30 metros da faixa de rodagem (28 P 0411643 e UTM 1372002	103

VERSÃO FINAL

SIGLAS E ABREVIACÕES

AAAC	Autoridade de Avaliação Ambiental Competente
ADE	Área Diretamente Afetada
AEP	Adução de água potável
AGR	Atividades geradoras de rendimento
AID	Área de influencia direta
AMAE	Associação da Mulheres de Atividades Económicas
ANAG	Associação Nacional dos Agricultores da Guiné Bissau
BM	Banco mundial
CEDEAO	Comunidade Económica dos Estados da África Ocidental
CNPR	Comissão Nacional da Prevenção Rodoviária
CNUCC	Convenção Quadro da Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas
CO	Monóxido de carbono
COV	Compostos orgânicos voláteis
DAO	Documentos de Adjudicação de Contratos
DENARP II	Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza
DGE	Direção Geral do Ambiente
DGEF	Direção Geral das Florestas e Fauna
DGP	Direção Geral das Pescas
DIES	Diagnóstico de Impacto Ambiental e Social
DSRP	Documento de Estratégia de Redução da Pobreza
E3S	Sociais, Sanitárias e Securitárias
EAGB	Eletricidade e Águas da Guiné-Bissau
EAS	Exploração e Abuso Sexual
EES	Ambiental e Social
IAS	Estudo de Impacto Ambiental e Social
ARP	Avaliação de Riscos e Perigos
FME	Fundo Mundial para o Ambiente
FPI	Financiamento de projetos de investimento
GES	Gazes Efeito de Estufa
HAP	Hidrocarbonetos aromáticos polinsaturados
HIMO	Alta Intensidade de Mão de obra
HS	Assédio sexual
IBA	Área Importante Aves e Biodiversidade
IBAP	Instituto de Biodiversidade e das Áreas Protegidas
ICPE	Instalações Classificadas Perigosas para a Proteção do Ambiente
IEC	Informação Educação e Comunicação
IEC	Informação, Educação e de consultas
INE	Instituto Nacional de Estatística
IRA	Infeções Respiratórias Agudas
KBA	Áreas Chaves de Biodiversidade
LGT	Lei Geral de Trabalho
MAB	Ministério do Ambiente e da Biodiversidade

MADR	Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural
MdC	Missão de Fiscalização
MEB	Ministério do Ambiente e da Biodiversidade
MGF	Mutilação Genital Feminina
MGI	Medidas de Gestão de Impactos
MGP	Mecanismo de Gestão de Reclamações
Empregador	Mecanismo de Gestão de Reclamações de Empregador
MST	Doenças Sexualmente Transmissíveis
MTPHU	Ministério das Obras Públicas, da Habitação e de Urbanismo
NEPAD	Nova Parceria para o Desenvolvimento da África
NES	Normas Ambientais e Sociais
NH ₃	Amoníaco
NIES	Notícias de Impacto Ambiental e Social
NO	Monóxido de azoto
NO ₂	Dióxido de azoto
OMS	Organização Mundial da Saúde
PAE	Plano de Garantia Ambiental
PAN/LCD	Plano de Ação Nacional de Luta Contra a Desertificação
PANA	Plano de Ação Nacional de Adaptação
PAP	Pessoas Afetadas pelo Projeto
PAR	Plano de Ação de Reinstalação
PCN	Projeto de Conetividade Norte
PEES	Plano de Compromisso Ambiental e Social
PEPI	Plano de Equipamento de Proteção Individual
PFNL	Produtos Florestais não Lenhosos
PGES	Plano de Gestão Ambiental e Social
PGESE	Plano de Gestão Ambiental e Social da Empresa
PGMO	Procedimentos de Gestão da Mão de Obra
PIU	Plano de Intervenção de Urgência
PM _{2,5}	Partículas Finas
PMCES	Planos de Conformidade Ambiental e Social
PMH	Bomba à motricidade humana
PMPP	Plano de Mobilização das Partes Interessadas
PNGE	Plano Nacional de Gestão Ambiental
PNSR	Programa Nacional de Saúde Reprodutiva
PNTC	Parque Natural de Tarrafes do Rio Cacheu
POS	Procedimentos Operacional Standard
PPE	Profilaxia post-exposição
PPGED	Plano específico de gestão e eliminação de resíduos
PPSPS	Plano específico de proteção da saúde e da segurança
PRCM	Parceria Regional de Conservação Marinha
PRERC	Plano de Restauração e de Reflorestação Compensatória
PTR	Projeto de Transporte Rural

RGB	República da Guiné Bissau
RGPH	Recenseamento Geral da População e Habitação
SERF	
Burkina	Sociedade de Estudos de Pesquisa e de Formação de Burquina
SNAP	Estratégia Nacional de Gestão das Áreas Protegidas
SO ₂	Dióxido de enxofre
SPANB	Estratégias e planos de ação nacionais para a biodiversidade
SST	Saúde e segurança no trabalho
TdR	Termos de referência
TVA	Taxa sobre o Valor Acrescentado
UEMOA	União Económica e Monetária da África Ocidental
UES	Unidade ambiental e social
UGP	Unidade de Gestão de Projeto
VBG	Violência baseada no género
RENLUV	Rede Nacional de Luta contra a Violência de Género e as Crianças

VERSÃO FINAL

RESUMO EXECUTIVO

A. Justificação e descrição do projeto

O Governo da República da Guiné-Bissau está atualmente a preparar o Projeto de Conectividade do Norte (PCN) com o apoio do Banco Mundial. O PNC será implementado através de quatro (4) componentes:

- Componente 1: Melhoria das infraestruturas de transportes (63 milhões de dólares);
- Componente 2: Apoio às instituições responsáveis pelo sector dos transportes (4 milhões de dólares);
- Componente 3: Gestão do projeto (3 milhões de dólares)
- Componente 4: Componente de Resposta de Emergência Contingente - CERC (US\$0)

É neste contexto que o Governo pretende reabilitar o principal corredor rodoviário do país, que liga a capital Bissau à Ziguinchor, no Senegal. A estrada Bissau-Ziguinchor é estratégica para a Guiné-Bissau, pois é a única estrada pavimentada que liga o país aos mercados externos. A estrada Bissau-Ziguinchor é também a principal estrada que serve o noroeste da Guiné-Bissau.

O corredor tem cerca de 115 km de extensão e estende-se de Safim (8 km a norte de Bissau) a Mpack, na fronteira com o Senegal, passando pelas localidades de Bula, São Vicente, Ingoré e São Domingos. Em 2019, o tráfego contado em todas as direções que atravessam as duas principais pontes do troço (a ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansoa em João Landim, e a ponte Euro-Africana sobre o Rio Cacheu em São Vicente) foi em média de 1250 e 500 veículos por dia, respetivamente, incluindo 8% de veículos pesados com mais de 3 toneladas.

No entanto, o presente estudo abrange apenas a reabilitação de 50 km (45 km contínuos + 5 km de pequenos segmentos) de troço prioritário (Lote 1) a financiar pelo Banco Mundial. Estes segmentos prioritários incluem um troço contínuo de 45 km de Safim a Antotinha (PK 45) mais 5 km divididos em seis fragmentos que incluem áreas pantanosas e pequenas pontes.

É neste quadro que o presente EIAS para a reabilitação dos troços prioritários (fase 1), foi elaborado a fim de ter em conta as medidas de prevenção, de eliminação, de atenuação e de compensação dos impactos negativos, bem como as medidas de melhoria dos impactos positivos.

B. Breve descrição do sítio

O projeto de reabilitação diz respeito a 50 km (um troço contínuo de 45 km de Safim a Antotinha (PK 45) e mais 5 km divididos em seis fragmentos em zonas pantanosas e pequenas pontes) da estrada de 115 km que vai de Safim (8 km a norte de Bissau) a Mpack, na fronteira com o Senegal, passando pelas localidades de Bula, São Vicente, Ingoré e São Domingos. De um modo geral, o estado de degradação do troço é significativo numa parte importante do trajeto. O pavimento betuminoso e o conjunto da faixa de rodagem estão quase totalmente degradados. As duas principais obras de arte, com cerca de 700m de comprimento cada (Ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansoa, em João Landim, e Ponte Euro-Africana sobre o Rio Cacheu, em São Vicente), concluídas em 2004 e 2009, respetivamente, encontram-se em bom estado de conservação. No entanto, a ponte Amílcar Cabral apresenta problemas grave nalgumas das estruturas de suporte e a ponte Euro-Africana apresenta danos avançados nos aterros de acesso. No troço Ingoré - São Domingos, existem 5 pontes de pequena dimensão (entre 20 e 35 m de comprimento), situadas em zonas pantanosas construídas nos anos 90. A maioria delas se encontra em estado médio de degradação das suas estruturas e aterros de acesso. Esta estrada é muito movimentada, pelo que o Governo da Guiné-Bissau decidiu reabilitá-las com o apoio do Banco Mundial (fase 1) e de outros doadores (fase 2).

C. Questões ambientais e sociais

Os problemas ambientais e sociais da zona do projeto concernem nomeadamente:

- A vulnerabilidade da área do projeto às consequências das alterações climáticas devido à sua elevação em relação ao nível do mar. As características desta zona são propícias à erosão, que é agravada pelo aumento de temperaturas e, consequentemente, pelo aumento do nível médio das águas do mar;
- A desflorestação, principalmente de florestas e mangais, resultando na rápida expansão das plantações de caju e do desenvolvimento do comércio de carvão vegetal;
- Inundações frequentes devido às marés altas e durante a estação das chuvas;
- Acesso muito deficiente aos serviços sociais básicos: apenas 1,55% têm acesso à eletricidade e cerca de um terço da população não tem acesso a água potável;
- Vulnerabilidade das mulheres, que sofrem mais do que os homens de problemas de saúde, de subeducação, de analfabetismo e de falta de competências.

D. Quadro político, jurídico e institucional

O contexto político e jurídico do sector do ambiente e dos sectores de intervenção do projeto é marcado pela existência de documentos políticos relevantes, designadamente a Política Comum da UEMOA para a Melhoria do Ambiente, o Plano Nacional de Gestão Ambiental (PNGA), a Estratégia Nacional e Plano de Ação para a Conservação da Diversidade Biológica, o Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (PANA), a Estratégia Nacional para a Gestão das Áreas Protegidas (ENAP), o Plano de Ação Nacional de Combate à Desertificação (PAN/LCD), o Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II, 2015) e o Plano Nacional de Resposta à COVID-19.

A implementação destas políticas exigiu a definição prévia de um quadro institucional, legislativo e regulamentar para as ações ambientais na Guiné-Bissau. Assim, a nível legislativo, foram promulgadas a Lei n.º 1/2011, de 02 de março de 2011, sobre os "princípios fundamentais relativos à definição da política nacional de proteção do ambiente natural e construído" e a Lei n.º 10/2010, de 24 de setembro de 2010, sobre os "princípios fundamentais relativos à avaliação ambiental e social dos projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento" e, a nível regulamentar, o Decreto n.º 07/2017, de 16 de junho de 2017, sobre o Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS) para garantir que um projeto esteja em conformidade com as normas ambientais existentes. Mas também, o Decreto n.º 08/2017, de 16 de junho de 2017, pode ser considerado como o texto que rege a necessidade de ter as licenças e autorizações ambientais depois das análises de impactos e riscos de implementação de atividades previstas no Decreto N.º 09/2017 de 16 de junho de 2017, relativo à realização de uma auditoria ambiental de projetos, programas, planos e políticas.

Outras leis relevantes reforçam este corpo legislativo, designadamente: Lei-Quadro das Áreas Protegidas relativa à conservação da natureza - Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 5-A/2011, relativo à criação de sectores protegidos, Lei n.º 05/2011, de 22 de fevereiro de 2011, relativa à Lei Florestal para regular exploração florestal e a reflorestação, Lei n.º 2/1986, de 5 de abril, relativa à Lei Geral do Trabalho (LGT) na Guiné-Bissau, Lei n.º 5/98, de 23 de abril, ("Lei da Terra"), relativa à posse da terra.

As convenções ratificadas relevantes para o projeto incluem:

- A Convenção sobre a Diversidade Biológica, assinada a 12 de junho de 1992 e ratificada a 4 de outubro de 1995,
- Convenção Africana para a Proteção dos Recursos Naturais, adotada em 15 de setembro de 1968, em Argel;
- Convenção sobre a conservação das espécies migratórias pertencentes à fauna selvagem, ratificada em 1 de outubro de 1987,

- Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação. Adotada em Paris, em 17 de junho de 1994,
- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (UNFCCC), ratificada em 28 de dezembro de 1994,
- A Convenção RAMSAR de 2 de fevereiro de 1971 sobre as zonas húmidas de importância internacional e o seu Protocolo de 3 de dezembro de 1982 foram ratificados em 15 de maio de 1985,
- O Acordo de Paris e os NDC, que entraram em vigor em 4 de novembro de 2016.
- A Convenção das Nações Unidas sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres;
- A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança e a Carta Africana sobre os Direitos e o Bem-Estar da Criança;
- A Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1993);
- A Carta Africana dos Direitos do Homem e dos Povos e o Protocolo à Carta Africana dos Direitos da Mulher (1993)
- Carta Africana dos Direitos do Homem e dos Povos e Protocolo à Carta Africana dos Direitos da Mulher em África (Protocolo de Maputo) (2003)
- A Carta Africana sobre os Direitos e o Bem-Estar da Criança (julho de 1990);
- A Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres ou a Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1981) :
- Resolução 2011/33 sobre a prevenção, proteção e cooperação internacional
- A Resolução 2011/33 sobre a prevenção, proteção e cooperação internacional contra a utilização das novas tecnologias da informação para abuso e/ou exploração de crianças (1981).

A nível institucional, para além do Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo (MOPHU), que é a tutela do projeto, existem outras instituições envolvidas na implementação do projeto como sejam:

- Ministério do Ambiente e da Biodiversidade (MAB) através da Direção Geral do Ambiente (DGE) e da Autoridade Competente para a Avaliação Ambiental (AAAC), bem como o Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP).
- Ministério da Saúde Pública, que coordena a luta contra o VIH/SIDA, a malária, o Covid-19, através do Programa Nacional de Luta contra o VIH/SIDA e as IST e do Plano de Resposta ao Covid-19, que estão indiretamente envolvidos na gestão ambiental e social dos projetos rodoviários;
- O Ministério das Pescas, que estará envolvido na identificação e gestão das zonas de desova nos rios atravessados pelo projeto;
- O Ministério da Administração Territorial e do Poder Local, que governa as regiões, os setores e secções e participa na mobilização das populações das aldeias atravessadas pelo projeto;
- O Ministério da Mulher, da Família e da Solidariedade Social que é responsável pela identificação das pessoas vulneráveis e na sensibilização sobre a VBG, incluindo o Mecanismo de Gestão de Queixas (MGQ);
- O Ministério das Finanças na mobilização de fundos para a implementação deste PGAS.
- A Unidade de Gestão do Projeto (UGP) que é responsável pela coordenação das atividades fiduciárias, implementação de atividades no terreno, comunicação e pelo seguimento-avaliação;
- Organizações não governamentais (ONG) e associações comunitárias: para além da mobilização social, participarão na sensibilização da população e no acompanhamento da implementação dos PGAS, interpondo os principais intervenientes do projeto;

- A missão de fiscalização: assegurará a supervisão técnica e a aplicação do PGAS-C, elaborado pela empresa adjudicatária;
- os empreiteiros: serão responsáveis pela prestação dos serviços técnicos, ambientais e sociais previstos no caderno de encargos e PGAS-C,

E. Impactos

Principais impactos positivos do projeto na fase de instalação, de construção e de exploração são

Fase de instalação e de construção	Fase de exploração e de manutenção
<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidade de empregos diretos; • Desenvolvimento circunstancial das atividades geradoras de rendimento; • Aumento de divisas para o Estado; • Oportunidades de negócios para os operadores económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melhores acessos às localidades atravessadas e às estruturas socioeconómicas (escolas, centros de saúde, mercados.); • Melhoria do quadro de vida; • Poupança de tempos, redução de custos de transporte e de manutenção de veículos; • Desenvolvimento do pequeno comércio ao nível dos sítios de estacionamento; • Melhoria de conforto nos transportes; • Desenvolvimento das atividades económicas; • Desenvolvimento de habitações e equipamentos.

Impactos negativos a nível ambiental e social

Fase de instalação e de construção	Fase de exploração e de manutenção
<ul style="list-style-type: none"> • Poluição atmosférica; • Poluição sonora; • Poluição e erosão dos solos; • Poluição dos recursos hídricos; • Alteração da paisagem; • Perda do coberto vegetal; • Perda de terras; • Perda de culturas e de habitat; • Deterioração do ambiente de vida; • Degradação da moral ligada aos riscos de exploração e abuso sexual e de assédio sexual (SEA/AS), nomeadamente de raparigas menores e viúvas; • Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) entre os residentes que vivem ao longo da estrada; • Aumento do risco de doenças de origem hídrica entre os residentes e trabalhadores locais • Risco de acidentes • Conflitos ligados ao não emprego de mão de obra local 	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição do ar, do solo e da água; • Atentado ao estado acústico; • Poluição das águas de escoamento e de superfície; • Riscos de acidentes

F. Riscos

Os principais riscos prováveis ligados às obras são:

- Riscos de acidentes ligados aos movimentos de máquinas e equipamentos da obra;
- Riscos ligados ao ruído;
- Riscos de acidente associados a quedas e colapsos (pessoas e objetos)
- Riscos associados à movimentação manual e mecânica;
- Riscos de acidentes associados à circulação das máquinas e veículos do estaleiro e ao tráfego;
- Riscos de incêndio e de explosão na base do estaleiro;
- Risco de afogamento;
- Riscos de exploração e abuso sexual (EAS) e assédio sexual (AS) e doenças sexualmente transmissíveis;
- Riscos de contaminação da COVID-19.

G. Consultas públicas

De 1 de fevereiro a 5 de março de 2022, foram realizadas sessões de consulta pública com as Autoridades Administrativas, as estruturas técnicas e as populações de acolhimento (transportadores, sindicatos de transportadores, ONGs, líderes religiosos, líderes comunitários, chefes de aldeia, associações de jovens e de mulheres, representantes das pessoas afetadas pelo projeto (PAP). Os objetivos das consultas era informá-las sobre as atividades projetadas e recolher os seus pontos de vista, bem como sobre os impactos negativos que serão gerados pelo projeto e as medidas de atenuação a desenvolver.

As consultas abrangeram os quatro (04) sectores ao longo da estrada: SAFIM, BULA, BIGENE (INGORE) e SÃO DOMINGOS. As consultas às partes interessadas para o Lote 1 (Safim-Antotinha) foram organizadas por aldeia. As aldeias abrangidas pelo lote 1 são Quinhaque, Bilma, Intingle, Mpelum, Blom, Cumano, João Landim, Manga e ponta NDafa, Nhilim, Mato Dingal, Braia, Dingal, Pessuk, Cacok, Ninu, Bufo Estrada, Capafa, Bipo, Quenak, Ponta Fernando, São Vicente, Antotinha. Foram consultadas 1.078 pessoas para o LOTE1, das quais 41,09% eram mulheres e 58,90% homens.

H. Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)

Medidas de atenuação dos impactos

Principais medidas de atenuação identificadas são

Fase de instalação e Construção	Exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> • Prever a reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da zona e a ecologia das plantas utilizadas para a reflorestação compensatória; • A estabilização dos taludes com vegetação adequada, a proteção das pontes com enrocamento e vegetação, a gestão natural das zonas húmidas, etc. • A desmatagem deve ser feita de acordo com a legislação florestal em vigor no país, limitada às necessidades da obra, correspondendo ao mínimo necessário para a área de execução do projeto, estabelecendo espaços para a circulação e manobra de máquinas e equipamentos, 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalar sinais de limite de velocidade; • Preparar um plano de emergência em caso de derrame acidental de hidrocarbonetos/óleos (contenção da zona de impacto, utilização de kits de descontaminação, etc.); • Recolher os óleos usados em contentores estanques para reciclagem ou reutilização; • Realizar sessões de sensibilização e de educação dos utentes sobre o código da estrada.

Fase de instalação e Construção	Exploração e manutenção
<p>sempre de forma a evitar danos desnecessários à flora e ao solo;</p> <ul style="list-style-type: none"> • A remoção da vegetação deve ser evitada quando não for necessária; • O material resultante da desflorestação deve ser utilizado localmente pela população local; • Os troncos pertencem à Direção Geral das Florestas e da Fauna (DGFF); em caso de utilização por terceiros, será necessária uma autorização específica da Direção das Florestas; • É proibida a utilização de produtos fitossanitários (herbicidas desfolhantes ou outros) e a utilização do fogo em todos os trabalhos de preparação do terreno; • O solo orgânico retirado e o material lenhoso não utilizado (devidamente cortado) são armazenados num local adequado, com vista à recomposição das áreas desmatadas para empréstimo; • Informar os trabalhadores da obra sobre os cuidados a ter com fósforos, isqueiros e pontas de cigarro, devido ao risco de incêndio, nomeadamente na época seca. • No final dos trabalhos, todos os resíduos devem ser eliminados de forma adequada e o coberto vegetal deve ser restaurado; • Realizar campanhas de sensibilização e educação ambiental junto das comunidades limítrofes destas florestas; • Promover ações de zonamento, classificação e gestão destas florestas; • Promover negociações com as comunidades para a criação de florestas comunitárias nessas áreas; • Promover as comunidades que mais se destacam nas atividades de conservação da floresta; • Assegurar a gestão adequada dos resíduos; • Colocar caixotes do lixo e garantir que o lixo é levado para aterros públicos; • Escolher o local base vida de acordo com as normas ambientais e sociais, tendo em conta a distância de mais de 500 metros de um curso de água; • Instalar uma lona de proteção; • Utilizar veículos de estaleiro em bom estado de funcionamento e sujeitos a manutenção regular; • Regar regularmente, 2 a 3 vezes por dia durante a estação seca; • Elaborar e implementar o plano de gestão do tráfego; • Elaborar o plano de circulação das máquinas na obra; 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar sinais de redução de velocidade, nomeadamente junto a cruzamentos; • Instalar lombas para proteção dos animais.

Fase de instalação e Construção	Exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> • Estabilizar ou reflorestar as zonas de risco com espécies adaptadas e de crescimento rápido; • Incluir cláusulas no contrato da empresa que proíbam a exploração da fauna selvagem; • Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para trabalhos não qualificados; • Implementar uma estratégia de inclusão social para a contratação de pessoas marginalizadas pela comunidade; • Proibir o emprego de menores de 18 anos nos estaleiros; • Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros, incluindo os subcontratados e os prestadores de serviços, assinem um Código de Boa Conduta que proíba os atos de EAS/AS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática dos mesmos; • Elaborar e fazer assinar um Código de Conduta Interno; • Registrar todos os trabalhadores no INSS, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços; • Realizar ações de IEC sobre os riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual e as suas consequências para os grupos vulneráveis e o pessoal da obra. • Proibir formalmente aos trabalhadores do projeto a caça, a pesca e o comércio de recursos madeireiros e de produtos florestais não madeireiros (PFNL) durante o período em que estiverem envolvidos no projeto; • Incluir uma cláusula de aplicação do Plano de Gestão da Biodiversidade (PGB) no caderno de encargos. 	

Medidas de prevenção de riscos

Quadro 4: Medidas de prevenção de riscos na fase de preparação e de construção

Riscos	Medidas a tomar para prevenir, minimizar e gerir os riscos
Incêndio e/ou explosão	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar o armazenamento (prever sítios de armazenamento separadas para o fuel, o óleo e o gasóleo); - Instalar sistemas de deteção e alarme de fumo e de incêndio; - Colocar os extintores de incêndio de forma visível e acessível a todos (os caminhos de acesso devem estar livres de quaisquer obstáculos); - Reforçar as medidas de vigilância; - Localizar a base do estaleiro longe de zonas residenciais.
Risco de eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar a proteção dos circuitos elétricos; - Efetuar controlos regulares das instalações elétricas; - Proibir o pessoal de agarrar os cabos descobertos no local; - Assegurar que a fonte de eletricidade é interrompida antes de qualquer intervenção na rede elétrica.

Riscos	Medidas a tomar para prevenir, minimizar e gerir os riscos
Riscos associados ao movimento das máquinas e equipamentos do estaleiro	<ul style="list-style-type: none"> - Formar o pessoal em matéria de segurança nos locais de trabalho; - Elaborar fichas de procedimentos de utilização das máquinas; - Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI): capacetes, botas de segurança, luvas adequadas, etc.; - Sinalizar as zonas de circulação das máquinas pesadas; - Regar regularmente as zonas de circulação e do trabalho; - Elaborar o plano de circulação.
Riscos associados à circulação de máquinas e veículos do estaleiro	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar a manutenção periódica dos veículos; - Proibir o consumo de álcool aos condutores nos dias úteis; - Assegurar o cumprimento dos limites de velocidade para todos os veículos na via pública, com um máximo de 30 km/h ao nível das aglomerações e nas aldeias atravessadas; - Regar regularmente as zonas de trabalho com água; - Sistematizar o dispositivo de segurança dos veículos (sinais de trânsito, buzina, lâmpadas sonoras, sinais luminosos, alarme sonoro de marcha-atrás, etc.); - Formar os operadores à conduzir com segurança.
Riscos associados ao manuseamento manual	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar os postos de trabalho de modo a eliminar ou reduzir as manutenções - Utilizar equipamentos de manutenções adequado tal como porta-paletes; - Utilizar equipamento de manuseamento adequado, como porta-paletes; - Equipar as cargas com dispositivos de prensão, como pegas; - Formar o pessoal para adotar gestos e posturas adequadas - Fornecer e exigir o uso de equipamento de proteção individual (sapatos, luvas, etc.).
Risco de queda	<ul style="list-style-type: none"> - Limitar as alturas de armazenamento; - Marcar as zonas de risco; - Preencher as escavações; - Verificar a estabilidade dos elementos de cofragem, escoras, etc; - Fixar corretamente as cargas a movimentar; - Sensibilizar o pessoal do estaleiro sobre as medidas de segurança; - Assegurar-se sobre a utilizar equipamentos de proteção individual (EPI): capacetes e calçado de segurança.
Transmissão de IST e VIH SIDA e COVID 19	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar o pessoal do estaleiro e os residentes locais; - Distribuir diariamente preservativos ao pessoal. - Cumprir as medidas de barreira; - Implementar um plano de luta contra o COVID.
Risco ligado ao barulho	<ul style="list-style-type: none"> - Informar os trabalhadores dos riscos; - Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (tampões para os ouvidos, auscultadores com cancelamento de ruído, etc.). - Organizar vigilância médica especial para os trabalhadores expostos ao ruído.
Violência sexual baseada no género	<ul style="list-style-type: none"> - Cumprir o regulamento interno e o código de conduta da empresa, fornecendo estratégias de gestão de riscos; - Sensibilizar os trabalhadores sobre o regulamento interno e o código de conduta; - Sensibilizar o público através da rádio (mensagem dirigida às mulheres e às raparigas);

Riscos	Medidas a tomar para prevenir, minimizar e gerir os riscos
	- Fazer com que cada empregado assine o código de conduta.
Riscos ligados aos colapsos.	Proteções coletivas - Organizar a armazenagem (zonas reservadas, métodos de armazenagem adaptados aos objetos, larguras de corredor compatíveis com os equipamentos de manutenção utilizados, etc.); - Sinalizar todas as zonas perigosas; - Utilização obrigatória de EPI no estaleiro; - Limitar as alturas de armazenagem. Proteções individuais - Fazer usar equipamentos de proteção individual (calçado de segurança, capacete, etc.).

Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR)

O mecanismo de gestão de reclamações é uma ferramenta para receber, processar e responder às reclamações dos beneficiários/partes interessadas de uma forma sistematizada. (Para maior pormenor, favor consultar Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI). As etapas para a resolução das reclamações são as seguintes:

- Etapa 1: Informação das pessoas diretamente ou indiretamente afetadas e as diferentes partes interessadas do projeto sobre a existência do MGR.
- Etapa 2: Acesso (apresentação de uma reclamação, contacto com os reclamantes).
- Etapa 3: Aviso de receção.
- Etapa 4: Triagem e tratamento (procedimento).
- Etapa 5: Comunicação.
- Etapa 6: Avaliação, atribuição, reconhecimento.
- Etapa 7: Resolução e encerramento.
- Etapa 8: Arquivamento.

As estruturas ou pessoas envolvidas no Mecanismo de Gestão de Reclamações são designadamente: a Unidade de Gestão do Projeto; a Administração Local e os chefes das aldeias, a Fiscalização (Fisc) e as empresas recrutadas pelo projeto; o Representante das Pessoas Afetadas pelo projeto, os beneficiários, as ONG, a sociedade civil, etc.

O acompanhamento e a avaliação do MGR serão efetuados pela UGP. Com base nos vários relatórios de diferentes níveis de gestão das reclamações. Com efeito a UGP criará um sistema de relatórios para a gestão global das reclamações, classificando-as por categoria ou tipo. De igual modo será elaborado e enviado ao Banco Mundial um relatório trimestral sobre as reclamações.

Funcões e responsabilidades na implementação e acompanhamento do PGAS

No âmbito da execução e do controlo do PGAS, são propostas as seguintes disposições de arranjos institucionais:

1. Poderes do dono da obra / UGP

O Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo (MOPHU) assegura os poderes do dono da obra, assim como assegura a tutela do projeto e supervisionará a Unidade de Gestão do Projeto (UGP), que incluirá um Especialista em Salvaguardas Ambientais (ESS) e um Especialista em Desenvolvimento Social. Estas duas (02) entidades assegurarão o cumprimento das medidas ambientais e sociais definidas no presente estudo.

2. AAAC

O seguimento ambiental, em conformidade com as disposições aplicáveis na República da Guiné-Bissau, será efetuado pela Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), que está habilitada a verificar a aplicação no terreno das disposições previstas no EIAS. Por outras palavras, a AAAC é responsável por verificar se os trabalhos previstos estão em conformidade com a legislação nacional e com as normas de proteção ambiental e social.

3. Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)

O IBAP participará na implementação do PGAS, nomeadamente na gestão da biodiversidade nos mangais.

4. Missão de fiscalização

A Missão de Fiscalização (MdC) irá gerir os trabalhos, ou seja, acompanhar a execução das várias tarefas atribuídas à Empresa. A MdC incluirá um perito ambiental sénior com competências comprovadas em matéria de saúde, segurança e higiene. A sua principal tarefa será controlar e acompanhar a implementação do Plano de Gestão Ambiental e Social do estaleiro (PGES-E), o Plano Específico de Gestão e Eliminação de Resíduos (PEGER), o Plano Específico de Proteção da Saúde e Segurança (PPSS) e o Mecanismo de Gestão de Reclamações do Empregador (MGR) elaborado pela Empresa de Obras.

5. A empresa

A empresa deve aplicar efetiva e eficazmente as recomendações do PGAS do estaleiro e cumprir as obrigações contratuais em matéria ambiental, social e de segurança. A empresa terá nos seus quadros um responsável ambiental com larga experiência em HSS, responsável pela elaboração, atualização durante as obras e cumprimento do PGAS do estaleiro. Também será o interlocutor no seio da empresa para as questões de higiene, saúde, segurança e ambiente.

6. ONG

O projeto de Conetividade Norte recrutará uma ONG que trabalha no domínio da prevenção e do tratamento da violência baseada no género (VBG) para realizar atividades de informação, educação e sensibilização e para registar queixas relacionadas com a VBG.

7. Autoridades locais

As autoridades administrativas locais e consuetudinárias em causa ajudarão a unidade de gestão e outros intervenientes no local a gerir as reclamações. Deverão ser envolvidas nas missões de supervisão organizadas pela UGP.

Reforço das capacidades

O reforço das capacidades visará os especialistas ambientais e sociais, bem como o pessoal do projeto, o pessoal responsável pela gestão e pelo acompanhamento do projeto nas administrações locais visadas, as organizações de beneficiários de infraestruturas e os quadros das empresas que prestam serviços. Os cursos de formação abrangerão uma variedade de tópicos, designadamente:

- Formação em matéria de VBG/EAS/AS e respetivo mecanismo de gestão de reclamações, as normas ambientais e sociais do Banco Mundial;
- Seguimento e monitorização ambiental e social;
- Informação/sensibilização sobre o projeto;
- Formação sobre a implementação do PGAS;
- Saúde e segurança no trabalho;
- Apoio à monitorização ambiental e social "externa"

- Mecanismo de gestão das reclamações;
- Medidas de atenuação dos riscos de VBG.

Orçamento global estimado para o PGAS

O custo global da implementação do PGAS é de dois milhões, quinhentos e sessenta e cinco mil dólares americanos (USD 2.565.000), que serão utilizados para mitigar, reduzir, compensar, melhorar e/ou atenuar os impactos identificados. O orçamento é partilhado da seguinte forma: um milhão novecentos e quinze mil e quinhentos dólares americanos (USD 1.915.500) pagos pela empresa e seiscentos e quarenta e nove mil e quinhentos dólares americanos (USD 649.500) pagos pelo projeto.

Síntese dos custos

Códigos	Designação da medida	Empresa	Projeto	Custo Total USD
I	MEDIDAS DE ATENUAÇÃO E DE PREVENÇÃO	1.915.500	339 500	2.255.000
II	MEDIDAS DE ACOMPANHAMENTO E DE SEGUIMENTO		310 000	310 000
TOTAL GERAL PGAS USD		1.915.500	649 500	2 565 000

EXECUTIVE SUMMARY

A. Justification and description of the project

The Government of the Republic of Guinea-Bissau is currently preparing the Northern Connectivity Project (NCP) with the support of the World Bank. The NCP will be implemented through four (4) components which are:

1. Component 1: Transportation Infrastructure Improvement (US\$63 million) ;
2. Component 2: Support to institutions responsible for the transport sector (US\$4 million) ;
3. Component 3: Project Management (US\$3 million)
4. Component 4: CERC (US\$0)

It is in this context that the Government wishes to rehabilitate the country's main road corridor linking the capital Bissau to Ziguinchor in Senegal. The Bissau-Ziguinchor road is strategic for Guinea-Bissau because it is the only paved road linking the country to external markets. The Bissau-Ziguinchor road is also the main road serving northwestern Guinea-Bissau.

The corridor to be rehabilitated is about 115 km long and extends from Safim (8 km north of Bissau) to Mpack at the border with Senegal, passing through the towns of Bula, São Vicente, Ingoré and São Domingos. In 2019, traffic counted in all directions at the two main bridges on the stretch (the Amilcar Cabral Bridge over the Rio Mansôa in João Landim, and the Euro-Africana Bridge over the Rio Cacheu in São Vicente) averaged 1,250 and 500 vehicles per day, respectively, of which 8% were heavy vehicles over 3 tons.

Nevertheless, the present study covers the rehabilitation of 50 km (45 km continuous + 5 km of small segments) of priority sections (phase 1) to be financed by the Bank. These priority sections include a 45-km continuous section from Safim to Antotinha (PK 45) and additional 5 km split in six fragments including swampy areas and small bridges.

It is within this framework that the present ESIA for the rehabilitation of the priority sections (phase 1) has been prepared in order to take into account measures to prevent, eliminate, mitigate and compensate for negative effects, as well as measures to improve positive impacts.

B. Brief description of the site

The rehabilitation project concerns 50 km (including a 45-km continuous section from Safim to Antotinha (PK 45) and additional 5 km split in six fragments including swampy areas and small bridges) out of the 115 km road that runs from Safim (8 km north of Bissau) to Mpack on the border with Senegal, passing through the towns of Bula, São Vicente, Ingoré and São Domingo. The state of deterioration of the pavement is generally high and for a significant part of the route. The asphalt pavement and the roadway as a whole are almost totally degraded. The two main structures, each about 700 m long (Amilcar Cabral Bridge over the Mansoa River in João Landim, and the Euro-Africana Bridge over the Cacheu River in São Vicente), completed in 2004 and 2009, respectively, are in a good state of conservation. However, there is an important problem on some of the support devices of the Amilcar Cabral Bridge and for the EURO-Africana Bridge advanced degradation of the access embankments. On the Ingoré - Sao Domingos section, there are 5 small bridges (between 20 and 35 m long), built in the 1990s, which present, for the most part, an average state of degradation of the structures and access embankments, which are located in swampy areas. The traffic on this road is important and it is in this context that the Government of Guinea Bissau has decided to rehabilitate it with the support of the World Bank (phase 1) and other lenders (phase 2).

C. Environmental and social issues

Environmental and social issues for the project area include:

- The vulnerability of the project area is subject to the consequences of climate change due to its contour line in relation to sea level. This area has characteristics conducive to erosion which worsens under the conditions of increased water levels, temperatures and, consequently, the rise in mean sea level;
- Deforestation, mainly in forests and mangroves, is the effect of the strong extension of cashew plantations and the development of the charcoal trade;
- Frequent flooding due to high tide and during the rainy season;
- Very low access to basic social services: only 1.55% have access to electricity, and about a third of the population does not have access to drinking water;
- Vulnerability of women who suffer more than men from an all too often poor state of health, under-education and under-literacy and a lack of skills.

D. Policy, legal and institutional framework

The political and legal context of the environmental sector and the project's intervention sectors is marked by the existence of relevant policy documents, including WAEMU Common Policy for the Improvement of the Environment, the National Environmental Management Plan (NEMP), the National Strategy and Action Plan for the Conservation of Biological Diversity, the National Climate Change Adaptation Plan (NCCAP) the National Strategy for the Management of Protected Areas (NSMPA), the National Action Plan to Combat Desertification (NAP/CD), the National Strategy Document for Poverty Reduction (NSDPR II, 2015) and the National Response Plan against COVID-19.

The implementation of these policies required the prior definition of an institutional, legislative and regulatory framework in which environmental actions in Guinea Bissau are now included. Thus, at the legislative level, it was enacted Law No. 1/2011 of March 2, 2011 on "fundamental principles relating to the definition of the national policy for the protection of the natural and built environment" and Law No. 10/2010 of September 24, 2010 on "fundamental principles relating to the environmental and social assessment of projects, programs, plans and development policies". and at the regulatory level Decree No. 07/2017 of June 16, 2017 on an Environmental and Social Impact Assessment (ESIA) to ensure that a project complies with existing environmental standards, Decree No. 08/2017 of June 16, 2017 can be considered as the text that frames the need for environmental licenses and authorizations after the analysis of the impacts and risks of the implementation of a given activity and Decree No. 09/2017 of June 16, 2017 on the realization of an Environmental Audit for projects, programs plans and policies.

Other relevant laws reinforce this legal corpus, namely: Framework Law on Protected Areas related to nature conservation - Biodiversity, Decree-Law No. 5-A/2011, on the creation of protected areas, Law No. 05/2011 of February 22, 2011 on forestry law to regulate cutting and reforestation, Law No. 2/1986 of April 5, 1986 on the General Labor Law (LGT) in Guinea Bissau, Law No. 5/98 of April 23, 1998 ("Lei da Terra") on land.

E. Among the ratified conventions relevant to the project are

- The Convention on Biological Diversity signed on June 12, 1992 and ratified on October 4, 1995,
- African Convention for the Protection of Natural Resources adopted on 15 September 1968 in Algiers;
- Convention on the Conservation of Migratory Species of Wild Animals ratified on October 1, 1987,
- United Nations Convention to Combat Desertification. Adopted in Paris on June 17, 1994,

- United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) ratified on December 28, 1994,
- The RAMSAR Convention of February 2, 1971 on Wetlands of International Importance and its protocol of December 3, 1982 were ratified on May 15, 1985,
- Paris Agreement and NDCs, which entered into force on November 4, 2016.
- The United Nations Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women;
- The United Nations Convention on the Rights of the Child and the African Charter on the Rights and Welfare of the Child;
- The Declaration on the Elimination of Violence Against Women (1993);
- The African Charter on Human and Peoples' Rights and the Protocol to the African Charter on Human and Peoples' Rights (Maputo Protocol) (2003);
- The African Charter on the Rights and Welfare of the Child (July 1990);
- The Convention on the Elimination of All Forms of Discrimination against Women or the Declaration on the Elimination of Violence against Women (1981):
- Resolution 2011/33 on the Prevention, Protection and International Cooperation against the Use of New Information Technologies to Abuse and/or Exploit Children (1981).
- At the institutional level, the Ministry of Public Works, Housing and Urbanism (MPWHU), where the project is located, is the project owner and the main institutions involved in the implementation of the project are the following
- Ministry of Environment and Biodiversity (MEB) through the General Directorate of Environment (GDE) and the Competent Environmental Assessment Authority (CEAA) as well as the Institute of Biodiversity and Protected Areas (IBAP).
- The Ministry in charge of mines ensures the implementation and the follow-up of the Government's policy in the field of mines; as such, it delivers the preliminary authorization on analysis of file of any project of creation, development and/or exploitation of a borrowing zone or a quarry of rubble and gravel in accordance with the provisions of the Mining Code of Guinea Bissau;
- The Ministry of Public Health, which coordinates the fight against HIV/AIDS and Covid 19, through the National Program for the Fight against HIV/AIDS and STIs and the Plan of Response against Covid 19, and which are indirectly involved in the environmental and social management of road projects;
- The Ministry of Agriculture and Rural Development (MARD) will intervene in the evaluation of crop and land losses and will also participate in the compensation of the Populations Affected by the Project (PAP);
- The Ministry of Fisheries which will intervene in the identification and management of spawning grounds in the rivers crossed by the project;
- The Ministry of Territorial Administration and Local Power by involving the administrators of the regions and sections in the mobilization of the populations of the villages crossed by the project;
- The Ministry of Women, Family and Social Solidarity in the identification of vulnerable people and in the sensitization of the population on GBV, including the Complaints Management Mechanism (CMM);
- The Ministry of Finance in mobilizing funds for the implementation of this ESMP.
- Project Coordination Unit (PCU): The PCU is responsible for the coordination of fiduciary, monitoring and evaluation, and communication activities;

- Non-governmental organizations (NGOs) and community associations: in addition to social mobilization, they will participate in raising awareness among the population and monitoring the implementation of the ESMPs by questioning the project's main actors;
- the control mission: it will ensure the technical supervision and the implementation of the ESMP site produced by the company of work;
- the companies: they will be in charge of the technical, environmental and social services contained in the specifications.

F. Impacts

Main positive impacts of the project in the installation, construction and installation phases

Installation and construction phase	Operation and maintenance phase
<ul style="list-style-type: none"> - Direct employment opportunities; - Circumstantial development of income-generating activities; - Increase of the state's currency; - Business opportunities for economic operators. 	<ul style="list-style-type: none"> - Better access to the localities crossed and to the socio-economic structures (schools, health centers, markets.); - , - Improvement of the living environment; - Saves time, reduces transportation and vehicle maintenance costs; - Development of small-scale commerce at the parking lot level; - Improved comfort in transportation; - Economic activity development; - Development of housing and facilities.

Table 2 Negative environmental and social impacts

Installation and construction phase	Operation and maintenance phase
<ul style="list-style-type: none"> - Air pollution; - Noise Nuisance; - Pollution and soil erosion; - Pollution of water resources; - Landscape Change; - Canopy Loss; - Loss of land; - Loss of crops and habitat; - Degradation of the living environment; - Deprivation of morals linked to the risks of Sexual Exploitation and Abuse and Sexual Harassment (SEA / SH), especially on underage girls and widows); - Increased prevalence of acute respiratory infections (ARI) in the roadside population; - Increased risk of water-borne diseases for the local population and workers 	<ul style="list-style-type: none"> - Air, soil and water pollution; - Impairment of acoustic condition; - Runoff and surface water pollution; - Accident hazards; -

Installation and construction phase	Operation and maintenance phase
<ul style="list-style-type: none"> - Risk of accident - Conflicts related to the non-employment of local labor. 	

G. Risks

The main likely risks associated with the work are:

- Risks of accidents related to the movement of machinery and site equipment;
- Noise hazards;
- Risk of accidents due to falls and collapses (people and objects)
- Risks related to manual and mechanical handling;
- Risks of accidents linked to the circulation of machines and vehicles on the site and to traffic;
- Fire and explosion hazards in the construction base;
- Drowning hazards;
- Risks of Sexual Exploitation and Abuse (SEA) and Sexual Harassment (SH) and sexually transmitted diseases;
- Risks of contamination of COVID-19.

H. Public Consultations

Public consultation sessions were held from February 1er to March 5, 2022 with the Administrative Authorities, technical structures and host populations (transporters, condominium unions, NGOs, religious guides, community leaders, village chiefs, youth and women's associations, representatives of people affected by the project (PAP).) in order to inform them on the one hand about the projected developments and to collect their points of view and on the other hand, about the negative impacts that will be generated by the project as well as the mitigation measures to be developed.

The consultations concerned the four (04) sectors located on the road: SAFIM, BULA, BIGENE (INGORE) and SAO DOMINGOS. For **Phase 1 (Safim-Antotinha)** the stakeholder consultations were organized by village (Annex 5). The villages concerned for Lot 1 are: Quinhaque, Bilma, Intingle, Mpelum, Blom, Cumano, Joao Landim, Manga and ponta ndLafa, Nhilim, Mato Dingal, Braia, Dingal, Pessuk, Cacok, Ninu, Bufo Estrada, Capafa, bipo, Quenak, Ponta Fernando, Sao Vicenté, Antotinha. Thus, a total of 1078 people consulted for this **Phase 1, 41.09% of women and 58.90% of men.**

I. Environmental and Social Management Plan (ESMP)

I.1 Mitigation measures

Main Mitigation Measures Identified

Installation and Construction Phase	Operation and Maintenance
<ul style="list-style-type: none"> - Provide compensatory reforestation with fast-growing tree species, taking into account the floristic composition of the area and the ecology of the plants used as compensatory reforestation; - Ensure proper waste management; 	<ul style="list-style-type: none"> - Putting up speed limit signs,; - Provide an emergency plan in case of accidental spills of hydrocarbons / oils (circumscription of the impact area, use of clean-up kits, ...); - collect used oil in leak-proof containers for recycling or reuse;

Installation and Construction Phase	Operation and Maintenance
<ul style="list-style-type: none"> - raise awareness of the workforce (site workers) on waste management; - to set up the garbage bins and to ensure the routing of this garbage to public dumps; - install a sufficient number of appropriate sanitary facilities in the base camp. - Putting a protective tarp on the trucks transporting the materials; - Use work vehicles that are in good working order and regularly maintained; - Equip personnel with PPE - Water regularly, from 2 to 3 times a day during the dry season; - develop and implement a traffic management plan - make a plan of the movements of the machines on the site - Stabilize or reforest at-risk areas with adapted, fast-growing species, - include clauses in the company's contract prohibiting the exploitation of wildlife - choose the location of the base camp (more than 500 m from waterways on a zero slope) - Provide an emergency plan in case of accidental spills of hydrocarbons / oils (circumscription of the impact area, use of clean-up kits, ...); - Recruit local labor for unskilled jobs; - implement the social inclusion strategy in the hiring of people marginalized by the community - prohibit the employment of children under 18 years of age on the construction site - to make the workers on the building sites, including those of the subcontractors and the suppliers of services, sign a Code of good conduct prohibiting acts of SEA/SH, and the sanctions to be imposed in case of commission of these; - develop and have signed internal rules of procedure; - to affiliate all workers to the CNSS, including those of subcontractors and service providers; - Conduct IEC on the risks of sexual exploitation and abuse and sexual harassment, and their consequences for vulnerable groups and site personnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - Conduct awareness and education sessions for users on the rules of the road. - Post speed reduction signs, especially near crossroads; - Install speed bumps to protect animals.

Installation and Construction Phase	Operation and Maintenance
<ul style="list-style-type: none"> - To sensitize workers on the prohibition of hunting or buying bushmeat; - prohibition of transporting bushmeat in the Project vehicle; - include in the internal regulations sanctions for workers who engage in hunting - Formal prohibition of hunting, fishing, trade in wood and NTFP resources during the period in which they are engaged in the project; - Include a clause for the implementation of the Biodiversity Management plan. 	

Risk prevention measures

Table 4 Risk prevention measures in the preparatory and construction phase

Risk	Measures to be taken to prevent, minimize and manage risk
Fire and/or explosion	<ul style="list-style-type: none"> - organize storage (provide separate storage places for fuel and diesel) - put in place means of smoke and fire detection, alarm system; - place the fire extinguishers in a way that is visible and accessible to all (the paths leading to their access must be clear of any obstacle); - strengthen monitoring measures; - set up the site base outside the dwellings.
Risk related to electricity	<ul style="list-style-type: none"> - ensure the protection of electrical circuits; - to carry out a regular control of the electrical installations; - prohibit personnel from seizing any cable discovered on the work site, - Ensure that the power source is turned off before any work is done on the power system.
Risks related to the movement of construction machinery and equipment	<ul style="list-style-type: none"> - train staff in workplace safety; - draw up procedure sheets for the use of machines; - ensure the wearing of personal protective equipment (PPE): helmets, safety boots, appropriate gloves - mark the traffic areas of heavy machinery; - regularly water traffic and work areas; - draw up a traffic plan.
Risks related to the circulation of machines and vehicles on the site	<ul style="list-style-type: none"> - periodically maintain the vehicles; - prohibit drivers from consuming alcohol on working days; - ensure the speed limit for all its vehicles traveling on public roads, with a maximum of 30 km/h in built-up areas and when crossing villages; - Regularly water the work areas. - systematize the vehicle safety system (traffic signs, audible warning device, light signal, audible back-up warning device, etc.), - train operators in safe driving.
Risks related to manual handling	<ul style="list-style-type: none"> - organize workstations to eliminate or reduce handling; - use appropriate handling means: pallet truck for example; - equip the loads with gripping means: handle for example; - train staff to adopt appropriate gestures and postures

Risk	Measures to be taken to prevent, minimize and manage risk
	<ul style="list-style-type: none"> - make available and require the wearing of personal protective equipment (shoes, gloves, etc.).
Risk of falling	<ul style="list-style-type: none"> - limit storage heights; - mark out the risk areas; - backfill the excavations; - check the stability of formwork elements, props, etc. ; - stow the loads handled in a correct way; - to make the site personnel aware of the safety measures; - treat product spill sites; - clear and light the passages (especially for night work) - Ensure that personal protective equipment (PPE) is worn: helmets and safety shoes,
STI and HIV transmission AIDS and COVID 19	<ul style="list-style-type: none"> - to make the sensitization of the personnel of building site and of the population of riverine; - distribute condoms to staff each day. - respect the barrier gestures ; - implement a COVID Plan.
Noise risk	<ul style="list-style-type: none"> - inform workers of the risks; - Ensure the use of PPE (earplugs, ear muffs, etc.) - organize special medical surveillance for workers exposed to noise.
Gender-based sexual violence	<ul style="list-style-type: none"> - Respecting the company's internal rules and code of conduct that provide risk management strategies; - to make the employees aware of the internal rules and code of conduct; - sensitize the population on the radio (message to women and girls); - have each employee sign the code of conduct.
Risks related to collapses.	<p>Collective protections</p> <ul style="list-style-type: none"> - Organize the storage (reserved places, storage methods adapted to the objects, width of the aisles compatible with the handling means used; - Report all dangerous places; - Mandatory wearing of PPE on site; - Limit storage heights. <p>Individual protection</p> <ul style="list-style-type: none"> - to make people wear personal protective equipment (safety shoes, helmets...)

Grievance Redress Mechanism (GRM)

The complaint management mechanism is an instrument for receiving, processing and responding to beneficiary/stakeholder grievances in a systematized manner and has been further described in the Stakeholder Engagement Plan (SEP):

- Step 1: Informing those directly or indirectly affected and the various project stakeholders of the existence of the PGM
- Step 2: Access (filing a complaint, contacting complainants)
- Step 3: Acknowledgement of receipt:
- Step 4: Sorting and processing (procedure)

- Step 5: Reporting
- Step 6: Assessment, assignment, recognition
- Step 7: Resolution and closure
- Step 8: Archiving

The structures or persons involved in the complaints management mechanism are: the project coordination unit; the local administration and village chiefs; the Monitoring Mission (MoC) and companies hired by the project; the representative of the people affected by the project or of the beneficiaries, the NGO or civil society.

Based on the various reports from the complaint management levels, the PMU will set up a reporting system for the overall management of complaints, categorized by category or type. A quarterly report on complaints will be prepared and sent to the World Bank.

Roles and responsibilities for implementation and monitoring of the ESMP

As part of the implementation and monitoring of the ESMP, the following arrangements are proposed:

1. Owner / PMU

The Ministry of Public Works, Housing and Urban Development (MTPHU) will be the project manager. It will be the supervisor of the Project Management Unit (PMU) which includes an Environmental Safeguard Specialist (ESS) and a Social Development Specialist. These two (02) entities will ensure compliance with the environmental and social measures provided for in this study.

2. CEAA

Environmental monitoring, in accordance with the provisions applicable in the Republic of Guinea Bissau, will be carried out by the Competent Environmental Assessment Authority (CEAA), which is empowered to verify the application in the field of the provisions set out in the ESIA. In other words, the CEAA is responsible for verifying that the planned works comply with national legislation and environmental and social protection standards.

3. Institute of Biodiversity and Protected Areas (IBAP, its acronym in Portuguese)

IBAP will be solicited in the implementation of the ESMP, particularly for the management of biodiversity in the mangroves.

4. Supervision

The Control Office (MoC) will ensure the control of the works, i.e. the follow-up of the execution of the various tasks assigned to the Company. The MoC will include a senior environmental expert with proven skills in Health, Safety and Security. His main task will be to control and monitor the implementation of the Environmental and Social Management Plan for the construction site (ESMP-C), the *Specific Waste Management and Disposal Plan (SWMDP)*, the *Specific Health and Safety Protection Plan (SHSPP)*, and the *Employer's Complaints Management Mechanism (ECMM)* drawn up by the works company.

5. Contractor

The company in charge of the works will be selected through a competitive bidding process. It will have to apply effectively and efficiently the recommendations of the site ESMP and comply with the environmental, social and safety obligations of the contract. The company will have among its staff an environmental manager with a strong experience in HSE, in charge of the preparation, the update during the construction site and the respect of the ESMP site. He will be the contact person within the company for hygiene, safety, health and environment issues.

6. NGO

An NGO working in the field of prevention and treatment of gender-based violence (GBV) will be recruited to carry out information, education and awareness-raising activities as well as to record complaints related to GBV.

7. Local authorities

The prefectural and customary authorities concerned will assist the coordination unit and other site actors in managing complaints. They should be associated with the supervision missions organized by the PMU.

Capacity building

Capacity building will target environmental and social specialists as well as project staff, staff managing and monitoring the Project within the targeted local administrations, organizations of infrastructure beneficiaries, and managers of companies providing works. Training workshops on environmental and social management during the implementation of the project will be organized in one of the concerned communes at the launch of the Project. The trainings will include various topics such as:

- Training on GBV/SEA/SH and their Complaint Management Mechanism, the World Bank's environmental and social standards;
- Environmental and social monitoring and surveillance
- project information/awareness ;
- training on ESMP implementation;
- hygiene, health and safety at work ;
- Support for "external" environmental and social monitoring
- complaint management mechanism ;
- GBV risk mitigation measure.

I.6 Overall ESMP budget estimate

The overall cost of implementing the ESMP amounts to two million five hundred and sixty-five thousand US dollars (\$2,565,000 USD), through which the identified impacts will be mitigated, reduced, compensated, enhanced and/or mitigated, of which one million nine hundred and fifteen thousand and five hundred US dollars (\$1,915,500 USD) will be borne by the company and six hundred and forty-nine thousand five hundred US dollars (\$649,500 USD) will be borne directly by the project.

Translated with DeepL.com (free version) Table 5: Summary of costs

Codes	Title of the measure	Company	Project	Total Cost USD
I	MITIGATION AND PREVENTION MEASURES	1.915.500	339.500	2.255.000
II	SUPPORT AND FOLLOW-UP MEASURES		310.000	310.000
GENERAL TOTAL ESMP USD		1.915.500	649.500	2.565.000

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto e justificação

O Governo da República da Guiné-Bissau está atualmente a preparar o Projeto de Conectividade do Norte (PCN) com o apoio do Banco Mundial. O projeto será implementado através de quatro (4) componentes:

1. Componente 1: Melhoria das infraestruturas de transportes (63 milhões de dólares);
2. Componente 2: Apoio às instituições responsáveis pelo sector dos transportes (4 milhões de dólares);
3. Componente 3: Gestão do projeto (3 milhões de dólares);
4. Componente 4: Componente de Resposta de Emergência Contingente - CERC (US\$0).

Sector dos transportes na Guiné-Bissau

O sistema de transportes da Guiné-Bissau continua subdesenvolvido em relação às necessidades de desenvolvimento do país. Este sistema é constituído por: (a) 2 700 km de estradas nacionais, regionais e locais classificadas em mau estado de conservação, das quais apenas 800 km são revestidas; (b) um número desconhecido de estradas secundárias não classificadas e não revestidas; (c) um porto de águas profundas na capital Bissau; (d) um aeroporto internacional situado em Bissau; e (e) um número desconhecido de pequenos cais fluviais e portos costeiros.

No que respeita à manutenção das estradas, o país dispõe desde 2009 de um Fundo de Conservação Rodoviária, baseado nos princípios de um fundo de segunda geração. A receita gerada pelo fundo é baixa em relação à dimensão da rede. A cobrança de receitas parece problemática porque, ao contrário dos países vizinhos, as receitas provêm principalmente das portagens, enquanto as taxas de utilização das estradas (imposto sobre os combustíveis) contribuem com menos de um terço. Além disso, em média, metade das receitas do fundo é consagrada à manutenção das estradas, devido aos elevados custos de exploração. Decerto que, a manutenção de rotina é muito limitada, uma vez que a maior parte dos fundos é utilizada para intervenções de emergência (reparação dos pontos de corte existentes).

O mau estado das infraestruturas de transporte dificulta o desenvolvimento socioeconómico do país e exclui os mais pobres da economia. A Guiné-Bissau dispõe de um sistema de transportes limitado, o que dificulta a integração das zonas rurais na economia e constitui um importante fator de exclusão. As necessidades básicas de mobilidade da população não são satisfeitas, nomeadamente nas zonas rurais, onde vive a maioria dos pobres. O transporte rodoviário representa entre 80 e 95% do tráfego de passageiros e de mercadorias do país. No entanto, as infraestruturas rodoviárias existentes apenas permitem uma mobilidade aceitável numa parte da rede rodoviária revestida que liga os principais centros urbanos e, em menor escala, a zona urbana de Bissau.

Nas zonas rurais servidas por estradas não asfaltadas, a mobilidade é fortemente reduzida pelo mau estado da rede rodoviária, parte da qual não é objeto de manutenção há décadas.

O transporte fluvial, que poderia constituir um modo de transporte alternativo em muitas zonas, é igualmente dificultado pelo estado de degradação dos cais fluviais utilizados como instalações de carga e descarga.

A ausência de programas estruturados e coerentes de reabilitação e manutenção das estradas conduziu a uma deterioração progressiva da rede rodoviária, tanto revestida como não revestida, o que levou a uma situação crítica em que mesmo secções críticas da rede rodoviária principal revestida se tornaram difíceis de transitar. As más condições das estradas dificultam o acesso aos mercados, às oportunidades económicas, aos cuidados de saúde, à educação e a outros serviços essenciais.

A deficiente rede de transportes reduz a produtividade e a diversificação do sector agrícola. A má qualidade da rede rodoviária na Guiné-Bissau resulta numa perda significativa de produtos agrícolas no caminho para o mercado, reduzindo o seu valor monetário para os agricultores.

Os maus acessos rodoviários têm também um impacto importante nos custos de transporte. De facto, nas cadeias de abastecimento agrícola, o custo da tonelada-quilómetro do transporte de produtos em estradas não melhoradas ou mal conservadas pode ser duas a três vezes superior ao dos movimentos subsequentes em estradas melhoradas ou bem conservadas. Além disso, a fraca conectividade rodoviária nas áreas rurais limita a capacidade das famílias rurais de transportar a produção agrícola de forma atempada, de beneficiar de preços mais elevados quando a procura é forte e de diversificar a produção de caju.

O Diagnóstico Sistemático do País (SCD) de 2016 do Banco Mundial mostra que os agregados familiares com acesso mais fácil a um mercado local ou a transportes públicos são, em média, menos pobres do que os agregados familiares com acesso difícil. Em geral, os agregados familiares que fazem viagens curtas para os mercados têm fontes de rendimento mais diversificadas.

A infraestrutura do corredor rodoviário Safim-M'Pack está em mau estado e necessita de reabilitação. A atual estrada de duas faixas de rodagem (uma faixa em cada sentido) foi construída em 1989 com uma faixa de rodagem de 6 m de largura, um revestimento de superfície de duas camadas e bermas não pavimentadas com uma média de 1,2 m de cada lado. A velocidade de concepção é de 80 km/h. A estrada foi construída num terreno plana e atravessa dois rios principais (Rio Cacheu e Rio Mansoa) e vários cursos de água.

Por conseguinte, existem sete pontes ao longo do trajeto: duas grandes pontes construídas entre 2003 e 2010 com financiamento da União Europeia (a Ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansoa, em João Landim, com 700 m, e a Ponte Euro-Africana sobre o Rio Cacheu, em São Vicente, com 600 m), e cinco pontes mais pequenas, com menos de 40 m de comprimento, datadas dos anos 90 e localizadas entre Ingoré e São Domingos.

Desde a sua construção, a estrada tem recebido pouca manutenção, exceto durante o período de 2000-2010, quando a União Europeia financiou a manutenção periódica e de rotina, para além da construção das duas grandes pontes. Atualmente, o corredor encontra-se em muito mau estado de conservação, com uma percentagem muito elevada de buracos e bermas danificadas, o que resulta num mau estado de conservação ao longo de todo o percurso. Onde a faixa de rodagem ainda existe, está fortemente fissurada. A estrada atravessa numerosos pontos baixos, muitos dos quais são zonas pantanosas onde não existem estruturas de drenagem.

Após a sua construção, a estrada existente foi sujeita a assentamentos diferenciados em zonas pantanosas, o que na maioria dos casos levou à destruição precoce do pavimento semirrígido original. Estes problemas estão a tornar a estrada cada vez mais difícil de utilizar, especialmente durante a estação das chuvas. As pontes também precisam urgentemente de ser reparadas.

Devido ao mau estado do corredor, são necessárias entre três e quatro horas para percorrer os 115 km que separam Safim da fronteira senegalesa. A reabilitação do corredor exige uma ação rápida para evitar danos mais graves e para manter a continuidade da conectividade do transporte rodoviário no norte da Guiné-Bissau e depois para o Senegal.

Trabalhos de reabilitação do corredor rodoviário

No âmbito da Componente 1, está prevista a reabilitação de determinados troços do corredor rodoviário que liga a capital, Bissau, a Ziguinchor, no Senegal. A estrada Bissau-Ziguinchor é estratégica para a Guiné-Bissau, pois é a única estrada pavimentada que liga o país aos mercados

externos. A estrada Bissau-Ziguinchor é também a principal estrada que serve o noroeste da Guiné-Bissau.

Os troços abrangidos pela reabilitação da fase 1 representam um total de cerca de 50 km (incluindo 45 km de troço contínuo entre Safim e Antotinha e 5 km de pequenas zonas pantanosas e pequenas pontes situadas entre Ingoré e São Domingos). A Fase 2 abrangerá os restantes troços do corredor Safim-M'Pack, com 115 km, que se estende da Antotinha (PK45) até Mpack, na fronteira com o Senegal, passando por Ingoré e São Domingos, com exceção das pontes e zonas pantanosas. Em 2019, o tráfego contado em todos os sentidos que atravessa as duas principais pontes do troço (a ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansoa, em João Landim, e a ponte Euro-Africana sobre o Rio Cacheu, em São Vicente) foi, em média, de 1250 e 500 veículos por dia, respetivamente, incluindo 8 % de veículos pesados com mais de 3 toneladas.

Por razões de condicionalismos ambientais e sociais, o projeto de reabilitação da estrada Safim M'Pack necessita de um espaço significativo. Está previsto um espaço para uma estrada de 10,2 m de largura na zona periurbana, ou seja, duas faixas de rodagem com 3,6 m de largura e duas bermas com 1,5 m de largura, e 15 m na zona urbana, ou seja, duas faixas de rodagem com 3,6 m de largura, duas bermas com 1,50 m de largura, duas faixas de rodagem com 2 m de largura e duas bermas com 0,40 m de largura, para além de duas faixas de rodagem com 2 m de largura e duas bermas com 0,40 m de largura, para além de espaços para a instalação da componente adicional, o estaleiro, centrais de mistura de asfalto e pedreiras, cujas localizações específicas são ainda desconhecidas. Para mais informações a área de influência do projeto é descrita na secção 4.1.

A necessidade de uma área de intervenção significativa leva à preparação de um Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS) em conformidade com as leis nacionais (regulamentos nacionais) e as diretivas do doador, o Banco Mundial (BM), ou seja, em conformidade com as Normas Ambientais e Sociais (NAS) do Quadro Ambiental e Social (QAS) do BM.

Num total de 10 NAS, 8 NAS são pertinentes para o projeto. Trata-se da NAS n.º 1: Avaliação e Gestão de Riscos e Impactos Socioambientais; NAS n.º 2: Mão de obra e Condições de Trabalho; NAS n.º 3: Eficiência de Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição; NAS n.º 4: Saúde e segurança comunitárias; NAS n.º 5: Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário; NAS n.º 6: Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos; NAS n.º 8: Património Cultural; NAS n.º 10: Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações. Também incluem as recomendações da Nota de Boas Práticas sobre o Combate à Exploração e Abuso Sexual (EAS) e Assédio Sexual (AS) no âmbito do financiamento de projetos de investimento que envolvam grandes obras de engenharia civil (NBP-EAS/AS) e as Diretrizes Ambientais, de Saúde e Segurança do Grupo Banco Mundial, em particular as Diretrizes Gerais Ambientais, de Saúde e Segurança; as Diretrizes para a Extração de Materiais de Construção para Estradas com Portagem; a Nota de Boas Práticas sobre Segurança Rodoviária, etc.

Estas oito (8) NAS exigem do projeto a produção dos seguintes documentos: o Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS), incluindo o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), o Plano de Ação de Reinstalação (PAR), os Plano de Gestão da Mão-de-Obra (PGMO), o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS) e o Plano de Mobilização das Partes Interessadas (PMPI).

É neste quadro que o presente EIAS para a reabilitação de 50 km do corredor Safim-M'Pack foi elaborado, com o objetivo de ter em conta medidas para prevenir, eliminar, atenuar e compensar os impactos negativos, bem como medidas para reforçar os impactos positivos.

1.2 Objetivos de estudo

Os objetivos do estudo são:

- Identificar, avaliar e gerir os riscos e efeitos ambientais e sociais do projeto de uma forma coerente com as NAS;
- Adotar uma hierarquia de abordagem de atenuação que consiste em
 - o antecipar e evitar os riscos e impactos;
 - o quando não for possível evitar, minimizar ou reduzir os riscos e impactos para níveis aceitáveis;
 - o uma vez que os riscos e impactos tenham sido minimizados ou reduzidos, atenuá-los; e
 - o quando os impactos residuais forem significativos, compensá-los ou neutralizá-los na medida em que tal seja técnica e financeiramente viável.
- Adotar medidas diferenciadas para que os efeitos adversos não afetem desproporcionadamente as pessoas desfavorecidas ou vulneráveis, e para que estas não sejam prejudicadas na partilha dos benefícios e oportunidades de desenvolvimento proporcionados pelo projeto;
- Utilizar, sempre que adequado, as instituições, leis, procedimentos, regulamentos e sistemas nacionais em matéria ambiental e social na avaliação, preparação e execução dos projetos;
- Promover a melhoria do desempenho ambiental e social de uma forma que tenha em conta e reforce as capacidades do Mutuário;
- Completar, adotar e implementar um Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS) para as secções financiadas pela Associação (fase 1), e o correspondente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) de acordo com os regulamentos ambientais da Guiné-Bissau e as normas ambientais e sociais do Banco Mundial.

1.3 Pessoas responsáveis pela realização EIAS

O presente EIAS foi feito pela Sociedade de Estudos de Pesquisas e de formações do Burkina Faso (SERF Burkina). A lista dos membros se encontra no anexo do presente estudo.

1.4 Abordagem metodológica

Este EIAS foi realizado na área de influência do Projeto, que se limita à região de Biombo e Cacheu assim como às tabancas e troços atravessados pela estrada (Safim-M'Pack). A área de influência direta do projeto é uma faixa de 500 metros de cada lado da estrada.

Para alcançar os resultados da missão, o Consultor desenvolveu uma abordagem participativa que envolveu todas as partes interessadas na implementação do projeto. A abordagem metodológica incluiu as seguintes atividades:

- **Reunião de definição do âmbito** realizada a 15 de fevereiro de 2022 com a Unidade de Gestão do Projeto e o Banco Mundial (BM): Esta reunião permitiu acordar os objetivos da missão, acordar a urgência e as principais questões relacionadas com a preparação deste EIAS, mas também alguns pontos específicos do estudo, nomeadamente (i) as reuniões com as autoridades locais e (ii) as consultas públicas a realizar ao nível da localidade (tabancas) de acordo com a Nota de Orientação do Banco Mundial de 20 de março de 2020, que preconiza o cumprimento de medidas de barreira na realização de consultas públicas.
- **Pesquisa e análise documental:** permitiu recolher a informação disponível na documentação relativa à descrição do projeto, à descrição do quadro físico e socioeconómico da área de estudo, ao quadro legal e institucional relativo à avaliação ambiental e social na República da Guiné-Bissau (RGB), bem como a consulta de outros documentos úteis para a realização do estudo.

- **Recolha de dados no terreno:** Recolha de dados no terreno: Estas missões decorreram de 1 de fevereiro a 5 de março de 2022 e foram concebidas para avaliar as condições biofísicas e humanas atuais nos locais potenciais e os possíveis impactos negativos que as obras poderiam ter nas matrizes ambientais e nas comunidades locais. Permitiram caracterizar a área de estudo, identificar e apreciar os impactos e riscos ambientais e sociais. O trajeto seguido teve início em Safim e terminou em M'Pack.
- **Os impactos gerados** pelo projeto foram avaliados através de uma matriz de inter-relações, ligando as atividades do projeto que estão na origem dos impactos às componentes do ambiente do projeto. Cada inter-relação identificada representa um impacto provável de uma atividade de projeto sobre uma componente do ambiente.
- **A avaliação dos impactos e riscos** envolveu três fases principais:
 1. identificação dos impactos e riscos associados às obras;
 2. a estimação do risco, considerando dois fatores para cada situação perigosa: a frequência de exposição ao perigo e a gravidade do dano potencial. Os níveis de frequência podem variar de baixo a muito frequente; os níveis de gravidade de baixo a muito grave. O cruzamento da frequência e da gravidade dá o nível de importância dos riscos, o que, por sua vez, dá o nível de prioridade.
 3. hierarquização dos impactos e riscos para determinar as prioridades do plano de ação.
- **Consultas públicas:** Estas consultas vêm na sequência das consultas realizadas entre 7 e 30 de janeiro de 2022 para elaborar o Quadro de Política de Reinstalação (QPR), o Plano de Gestão de Mão de Obra (PGMO) e o Plano de Mobilização das Partes Interessadas (PMPI). Estas consultas às partes interessadas prosseguiram de 15 a 27 de fevereiro de 2022, no âmbito da preparação da presente EIAS. O objetivo destas reuniões com os potenciais beneficiários, os atores institucionais do projeto, as autoridades locais e outras pessoas-recurso foi integrar as preocupações (impactos potenciais), os pareceres e as recomendações destas diferentes partes interessadas no processo de decisão, com vista a alinhar o projeto com as expectativas dos beneficiários. Estas consultas, organizadas com as comunidades beneficiárias do projeto, revelaram-se essenciais, na medida em que permitiram completar a informação da revisão da literatura, recolher dados adicionais e, sobretudo, discutir com as populações locais as questões ambientais e sociais relacionadas com as atividades do projeto.
- **Redação do relatório:** a análise dos dados recolhidos foi utilizada para produzir um relatório em conformidade com os Termos de Referência (TdR).

1.5 Estrutura do EIAS

A estrutura da EIAS, de acordo com os TdR, é a seguinte

1. Sumário executivo
2. Introdução
3. Quadro jurídico e institucional
4. Descrição do projeto
5. Dados de base
6. Riscos e impactos ambientais e sociais
7. Medidas de prevenção, atenuação e minimização
8. Análise de alternativas
9. Conceção do projeto
10. Principais medidas e ações do Plano de Compromisso Ambiental e Social (PEAS)
11. Consulta das partes interessadas

Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)

Trata-se de fazer a descrição das medidas de gestão dos impactos (MGI) de acordo com a sua cronologia (antes do arranque, início dos trabalhos, durante os trabalhos e durante a exploração) e respetivos custos

Seguimento e avaliação: trata-se de descrever as atividades de seguimento interno e externo das medidas propostas no estudo de impacto, incluindo as medidas de eliminação, de atenuação, de compensação e/ou de bonificação. A avaliação é uma auditoria que deve ser efetuada para (i) verificar se os objetivos foram atingidos e (ii) retirar ensinamentos para modificar as estratégias de intervenção futuras.

- Desenvolvimento de competências e formação
- Calendário de execução e estimativas de custos
- Integração do PGAS no projeto: trata-se dos diferentes planos a integrar no DAO e no contrato com a empresa que executa os trabalhos.
- Anexos

2 QUADRO JURÍDICO E INSTITUCIONAL

Este capítulo descreve o quadro político, legal e institucional aplicável ao projeto. O quadro político e legal inclui políticas nacionais, convenções ratificadas pela Guiné-Bissau, decretos, leis e outros regulamentos que regem as avaliações ambientais e sociais de projetos rodoviários, e o quadro ambiental e social do Banco Mundial.

Compara o quadro ambiental e social nacional com a NAS do Banco Mundial aplicável ao projeto e destaca as diferenças entre os dois. Por último, apresenta uma descrição do quadro institucional do projeto para a gestão ambiental e social. Apresenta e avalia as disposições ambientais e sociais de todas as entidades (Direção Geral do Ambiente (DGE), Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Instituto da Biodiversidade e dos Ares Protegidos (IBAP), Unidade Ambiental e Social do Projeto de Conetividade do Norte (UGP – PCN) e os departamentos técnicos das seções envolvidas na execução do projeto.

2.1 Quadro político ambiental e social

A vontade política do Governo da República da Guiné-Bissau (RGB), em matéria de proteção do ambiente, está claramente expressa no Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II). De facto, com vista a preservar o ambiente e garantir um desenvolvimento humano sustentável, a estratégia que o Governo pretende prosseguir, através do Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II, 2015), consiste em proteger o ambiente tendo sistematicamente em conta as questões relacionadas com as alterações climáticas.

Esta vontade de proteger o ambiente reflete-se igualmente nos diferentes documentos de planificação ambiental elaborados pela Guiné-Bissau, que reconhecem a importância de ter em conta o impacto ambiental dos projetos de desenvolvimento na gestão ambiental. Estas políticas são descritas no quadro 1.

Quadro 1: Políticas relacionadas com o projeto.

Políticas e estratégias ambientais e sociais pertinentes para o projeto	Disposições e orientações
Política comum da UEMOA para a melhoria do ambiente	A Comunidade dos Estados da África Ocidental (CEDEAO) e a União Económica e Monetária da África Ocidental (UEMOA) adotaram uma política ambiental regional e comunitária a nível global e setorial. A visão da política global da CEDEAO para 2025 apela a "uma África Ocidental

Políticas e estratégias ambientais e sociais pertinentes para o projeto	Disposições e orientações
	<p>pacífica, digna e próspera, cujos recursos naturais e diversidade produtiva sejam conservados e geridos de forma sustentável para o desenvolvimento e o equilíbrio especial da sub-região". A intenção de inverter a tendência de degradação e esgotamento dos recursos naturais, dos meios de subsistência e da qualidade de vida, a fim de assegurar um ambiente saudável e produtivo e melhorar as condições de vida da população na sub-região, é claramente afirmada.</p> <p>O Protocolo Adicional II do Tratado define as diretrizes de uma política comum para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Melhorar o ambiente: proteção dos recursos naturais e da biodiversidade; - Combater a desertificação; - Melhorar o ambiente nas zonas rurais e urbanas - Explorar as energias renováveis, nomeadamente a energia solar; - a luta contra a erosão costeira. <p><i>Esta política, que integra a preservação dos ecossistemas, da biodiversidade e do clima, a gestão dos recursos florestais e da vida selvagem, a gestão dos poluentes e dos riscos e a gestão dos recursos hídricos, é pertinente para a execução do presente projeto.</i></p>
Plano nacional de gestão ambiental (PNGA)	<p>O PNGA dá especial ênfase ao desenvolvimento socioeconómico sustentável do país. Baseia-se na procura de soluções para garantir a segurança alimentar, a erradicação da pobreza, o controlo da poluição e o saneamento. Dá especial ênfase à degradação e à erosão dos solos causadas por práticas agrícolas deficientes; à poluição do ar e da atmosfera causada, em diferentes graus, pelas atividades agrícolas e pelo desenvolvimento de infraestruturas; à desflorestação, ao abate ilegal de árvores, à caça furtiva intensiva e à extração mineira descontrolada em certas áreas protegidas. O PNGA insiste na obrigação de realizar um estudo de impacto ambiental para todos os projetos suscetíveis de ter um impacto no ambiente e na necessidade de obter licenças ambientais. No âmbito da gestão participativa, o PNGA preconiza o desenvolvimento e o apoio à gestão descentralizada e participativa dos recursos naturais.</p> <p><i>O projeto deverá ter em conta as medidas necessárias para preservar o quadro de vida das populações das localidades abrangidas e preservar os recursos naturais como os cursos em água, a flora, o solo, a fauna, etc.</i></p>

Políticas e estratégias ambientais e sociais pertinentes para o projeto	Disposições e orientações
Estratégia nacional e plano de ação para a conservação da diversidade biológica	<p>A Estratégia Nacional e o Plano de Ação para a Conservação da Diversidade Biológica constituem um quadro de referência para a gestão sustentável dos recursos biológicos da Guiné-Bissau. A visão da Estratégia é que "até 2035, a biodiversidade é gerida de forma sustentável através da sua integração em todos os sectores nacionais relevantes, contribuir para o desenvolvimento do país e todos os guineenses estão conscientes do seu valor e da sua contribuição para o seu bem-estar". As áreas prioritárias e os objetivos definidos na Estratégia serão alcançados através da implementação das ações definidas num Plano de Ação.</p> <p><i>Esta política diz respeito à execução do projeto para evitar a degradação dos recursos biológicos.</i></p>
Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (PANA)	<p>No que diz respeito às alterações climáticas, o Governo da Guiné-Bissau, com a ajuda dos seus parceiros de desenvolvimento, nomeadamente o Fundo Mundial para o Ambiente (GEF), elaborou um Plano de Ação Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (PANA). O PANA permitiu, nomeadamente, fazer um inventário dos riscos climáticos mais comuns, das suas tendências e das medidas de adaptação urgentes a considerar.</p> <p>O PANA propõe medidas e ações prioritárias que permitirão ou conduzirão à redução e/ou atenuação dos efeitos negativos e à aplicação de medidas de previsão e de alerta precoce para futuras catástrofes.</p> <p><i>Na sua execução, o projeto deverá, portanto, respeitar as disposições deste plano, nomeadamente seus eixos prioritários.</i></p>
Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II, 2015)	<p>O Documento de Estratégia para a Redução da Pobreza (DENARP) resulta das decisões do estudo prospetivo a longo prazo, tendo como horizonte 2025. O documento sublinha que o desenvolvimento da Guiné-Bissau depende da erradicação da pobreza e que para tal é necessário ter em conta não só os aspetos macroeconómicos, mas também os aspetos sociais, humanos, ambientais e institucionais. Isto implica a análise de questões relacionadas com a governação, a luta contra a corrupção, o respeito pelos direitos humanos, a igualdade entre homens e mulheres, o reforço das capacidades institucionais, a melhoria da oferta de serviços sociais, o aumento da produção agrícola e da pesca, a preservação do ambiente, etc. Os seus objetivos a longo prazo estão em conformidade com os compromissos internacionais e nacionais definidos em diversas reuniões, nomeadamente a Declaração do Milénio, a Conferência dos Países Menos Desenvolvidos, a Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, etc. É essencial que as questões socioambientais, incluindo a igualdade entre homens e mulheres, sejam tidas em conta e integradas em todas as políticas sectoriais de desenvolvimento. No entanto, há muitos sectores do desenvolvimento económico e social nacional em que as preocupações ambientais e sociais ainda não foram explicitamente integradas. Alguns destes sectores nem sequer têm políticas próprias. Com efeito, no âmbito da administração regional e setorial, e apesar da diversidade dos recursos naturais e sociais, nem todas as unidades administrativas dispõem de documentos de política de desenvolvimento (planos de desenvolvimento) e nenhuma delas dispõe de um programa específico de aplicação da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).</p> <p><i>O projeto contribuirá para melhorar a comercialização dos produtos agrícolas e o desenvolvimento das atividades comerciais, bem como para melhorar o acesso aos mercados urbanos e às infraestruturas sanitárias através da reabilitação da estrada. O projeto deverá igualmente tomar as medidas necessárias para evitar a destruição de bens e ter em conta as preocupações das populações afetadas.</i></p>
Plano nacional de resposta contra COVID-19	<p>A visão do Plano Nacional de Resposta é: "Um sistema de saúde de alto desempenho com instalações de saúde adequadas para (a) combater a COVID-19 de forma eficaz e integrada, a fim de limitar a sua propagação,</p>

Políticas e estratégias ambientais e sociais pertinentes para o projeto	Disposições e orientações
	<p>e (b) detetar e tratar casos". Esta visão é orientada pelos princípios de: (i) precaução, (ii) serviços de saúde de ótima qualidade, integrados, contínuos e racionais, e (iii) participação e disciplina da comunidade.</p> <p><i>Durante a implementação das atividades do projeto, a Unidade de Gestão terá de garantir que as medidas de barreira contra a COVID 19 são rigorosamente respeitadas</i></p>
Estratégia Nacional para a Gestão das Áreas Protegidas (ENAP)	<p>O objetivo geral desta estratégia é assegurar a conservação e a gestão eficaz e sustentável da biodiversidade em toda a rede nacional de áreas protegidas da Guiné-Bissau, em cooperação com as comunidades locais e outros parceiros, para o bem-estar do povo da Guiné-Bissau e da humanidade em geral. Tem os seguintes objetivos específicos (i) manter e desenvolver uma rede de Áreas Protegidas (APs) viável e representativa da biodiversidade da Guiné-Bissau; (ii) desenvolver e aplicar um sistema eficaz de gestão sustentável dos recursos naturais das APs; (iii) dotar o Instituto de Biodiversidade e Áreas Protegidas (IBAP) de um financiamento sustentável; (iv) servir de quadro de referência para o planeamento, a parceria e a promoção da conservação nas áreas protegidas da Guiné-Bissau; (v) encorajar a colaboração transfronteiriça e a participação das comunidades locais e de outras partes interessadas.</p> <p><i>No quadro do presente estudo foi preparado um Plano de Gestão da Biodiversidade que será integrada no presente EIAS para a proteção da zona do Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu, onde o projeto passa.</i></p>
Parceria Regional para a Conservação das Áreas Marinhas Protegidas (PRCM)	<p>Esta iniciativa reúne seis países da sub-região da África Ocidental (Cabo Verde, Gâmbia, Guiné-Conacri, Guiné-Bissau, Mauritânia e Senegal) e é apoiada por organizações que trabalham no domínio do ambiente na África Ocidental. Foi elaborado um documento estratégico que define as orientações para os atores da zona costeira no que diz respeito às áreas marinhas protegidas nos países da sub-região para os próximos 20 anos. A Guiné-Bissau, através do seu governo, assinou uma declaração de política geral que obriga os países a participarem conjuntamente na gestão das áreas protegidas, da biodiversidade e dos recursos comuns a nível sub-regional.</p> <p>É de salientar que a estrada corta tangencialmente a parte norte do Parque Natural de Tarrafes de Cacheu (PNTC) de Campada Papai a S. Domingos, , uma área protegida de 88.615 hectares. A estrada percorre cerca de 12 km ao longo do limite do PNTC (na sua zona tampão). O PRCM está envolvido no Parque, financiando atividades de fiscalização e monitorização de espécies. <i>O documento exige que o projeto implemente esta política a fim de evitar a degradação dos recursos biológicos do parque.</i></p>
Nova Parceria para o Desenvolvimento de África (NEPAD)	<p>A Guiné-Bissau faz parte desta iniciativa continental, uma nova parceria para o desenvolvimento, no âmbito da qual foi elaborado um plano de ação ambiental para</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contribuir para a implementação da NEPAD através de iniciativas ambientais; - Promover a utilização sustentável dos recursos; reforçar o apoio público e político às iniciativas ambientais regionais e sub-regionais. <p>Por outro lado, a ata adicional N.º 01/2008/CCEG/UEMOA, relativa à adoção da política comum para melhorar o ambiente na zona UEMOA, visa garantir e assegurar a gestão sustentável dos recursos naturais, a preservação dos ecossistemas, a biodiversidade e o clima, bem como a luta contra a poluição e os seus efeitos nocivos.</p> <p><i>De acordo com a ata adicional N.º01/2008/CCEG/UEMOA, o projeto deve cumprir os requisitos listados em termos de proteção ambiental através da implementação do PGAS resultante deste EIAS.</i></p>

Políticas e estratégias ambientais e sociais pertinentes para o projeto	Disposições e orientações
Plano de Ação Nacional de Luta Contra à Desertificação (PAN/LCD)	<p>A Guiné-Bissau é signatária da Convenção das Nações Unidas de Luta contra a Desertificação. Este documento, resultante da Conferência do Rio em 1992, convida as partes contratantes a elaborarem um Plano de Ação Nacional de Luta contra a Desertificação (PAN/CD). A Guiné-Bissau finalizou e validou o seu plano de ação em 2006, mas a instabilidade política e institucional e a falta de recursos financeiros provocaram atrasos. O processo do PAN/CD foi participativo, envolvendo todos os níveis da sociedade guineense (instituições estatais, ONG, associações de base). Em 2015, o PAN/CD da Guiné-Bissau foi alinhado com a Estratégia Decenal da UNCCD (2008-2018), cuja visão global é "construir uma parceria global para prevenir e travar a desertificação/degradação das terras e mitigar os efeitos da seca nas zonas afetadas, a fim de contribuir para a redução da pobreza e o desenvolvimento sustentável".</p> <p><i>As obras de reabilitação da estrada devem preservar os recursos naturais através da aplicação do PGAS resultante da presente EIAS.</i></p>
Plano Diretor Florestal	<p>Faz uma análise da situação, define as políticas, as estratégias e os objetivos a atingir para a utilização sustentável dos recursos florestais, bem como os meios necessários para a sua aplicação. Propõe medidas específicas para reforçar a capacidade institucional do sector, bem como a criação, no âmbito do ordenamento do território nacional, de unidades de conservação representativas das diferentes zonas biogeográficas da Guiné-Bissau.</p> <p><i>Esta política convida o projeto a implementar PGAS a fim de evitar a degradação das unidades de conservação e dos recursos naturais.</i></p>
Plano Diretor das pescas	<p>Para além deste plano, o setor das pescas dispõe de todo um quadro jurídico (leis, decretos, etc.) que permite uma gestão adequada de um dos recursos naturais mais importantes do país. No âmbito da exploração dos recursos haliêuticos, este plano prevê a melhoria do sistema de controlo das pescas, um sistema de acompanhamento e de gestão científica destes recursos e medidas que visam a sua utilização sustentável.</p> <p><i>Esta política interpela o projeto a respeitar as disposições deste documento, a fim de evitar a degradação dos recursos haliêuticos.</i></p>
Carta da política de desenvolvimento agrícola	<p>Elaborado em 1997, define as estratégias e as prioridades da produção agroflorestal e da investigação agrícola. Os seus principais objetivos para o sector são: (i) garantir a segurança alimentar, (ii) aumentar e diversificar as exportações agrícolas, (iii) assegurar a gestão racional dos recursos e (iv) melhorar a qualidade de vida da população. O documento apresenta de forma coerente as diferentes políticas subsectoriais (agricultura, pecuária e silvicultura) e as suas interações com outros sectores, nomeadamente a pesca, as obras públicas, os recursos naturais, o ambiente, a educação, a promoção do género e o comércio. A análise deste documento mostra que a agricultura é o sector que tem uma relação mais estreita com a desertificação, dadas as pressões florestais decorrentes das culturas itinerantes e da desflorestação para a plantação de caju. A nova política florestal refletida na CPDA, atualizada em 2002, visa essencialmente responsabilizar as populações e as comunidades rurais, nomeadamente na gestão dos recursos e dos espaços.</p> <p><i>Esta política convida o projeto a pô-la em prática a fim de evitar a degradação dos recursos biológicos.</i></p>

Fonte: Missão SERF Burkina para a realização de EIAS Safim – Mpack março de 2022

2.2 Quadro jurídico de gestão ambiental e social

2.2.1 Quadro jurídico nacional

Os textos relativos as questões ambientais e sociais relevantes para o projeto são descritos no quadro 2 abaixo.

Quadro 2: Síntese de textos legais aplicáveis ao Projeto e suas pertinências.

Textos legais	Descrição e pertinência
<p><i>Constituição da República da Guiné Bissau adotada em 1984 e revistas em, 1990,1991, 1996.</i></p>	<p>O artigo 5º da Constituição da República da Guiné-Bissau, adotada em 1994, estipula que "todos têm direito a um ambiente sadio e propício ao seu pleno desenvolvimento. Têm o dever de o defender. O Estado assegura a proteção do ambiente e a saúde da população".</p> <p>O Estado preserva e defende o património cultural do povo, cuja valorização deve estar ao serviço do progresso e da salvaguarda da dignidade humana (artigo 17.º). É a lei fundamental do país. Todas as outras leis derivam dela a sua legitimidade.</p> <p><i>O projeto será realizado em conformidade com as disposições desta lei fundamental, nomeadamente a preservação do ambiente contra todas as formas de poluição, a fim de o manter saudável, e a indemnização das pessoas cujos bens serão afetados pelo projeto. O projeto deve também ser executado em conformidade com o artigo 15º da Constituição e o EIAS deve incluir disposições a tomar em caso de descobertas acidentais.</i></p>
<p><i>Lei n.º 1/2011, de 2 de março de 2011, sobre os "princípios fundamentais relativos à definição da política nacional de proteção do ambiente natural e construído".</i></p>	<p>Tem por objetivo promover a gestão sustentável dos recursos naturais, prevenir os riscos, lutar contra todas as formas de poluição e de perturbações e melhorar a qualidade de vida das populações no respeito do equilíbrio ecológico.</p> <p>A Lei N.º 1/2011 estabelece como princípio geral, no seu artigo 2.º que: todos têm direito a um ambiente humano ecologicamente equilibrado e o dever de o defender, competindo ao Estado, através de entidades qualificadas e mediante o apelo à iniciativa popular e comunitária, atuar no sentido da melhoria da qualidade de vida, individual e coletiva.</p> <p>Esta Lei procura otimizar e garantir a continuidade da utilização dos recursos naturais, qualitativa e quantitativamente, como princípio fundamental para o desenvolvimento sustentável.</p> <p>Estes princípios estão plasmados num conjunto de medidas (artigo 4.º), cujo objetivo é proporcionar um quadro que promova a saúde e o bem-estar dos indivíduos, o desenvolvimento social e cultural das comunidades e a melhoria da qualidade de vida.</p> <p>Em termos de normas (NAS N.º 1 "Avaliação e gestão dos riscos e impactos socioambientais " e NAS N.º 3 "Eficiência de recursos e prevenção e gestão da poluição"), a lei apenas prevê limites regulamentares ambientais, como o ruído, a turbidez e a qualidade da água, que poderão ser aplicáveis ao projeto.</p> <p>Dada a ausência de legislação na Guiné-Bissau relativa à qualidade do ar, da água e do ruído, o projeto adotará as normas exigidas pelas diretrizes da OMS para a monitorização dos parâmetros de qualidade do ar, da água e do ruído. A NAS 1 exige que o Mutuário avalie, gere e monitorize os riscos e impactos ambientais e sociais ao longo de todo o projeto, a fim de cumprir com as exigências da NAS.</p> <p>A NAS N.º 3 prevê que o Mutuário aplique medidas técnica e financeiramente viáveis para melhorar a eficiência do consumo de energia, água, matérias-primas e outros recursos. Evitará a descarga de poluentes ou, se tal não for possível, limitará e controlará a intensidade ou o caudal mássico da sua descarga, utilizando os níveis de desempenho e as medidas em vigor na legislação nacional ou nos referenciais técnicos da NAS.</p> <p><i>Este texto legal é particularmente relevante no contexto deste Projeto, uma vez que regula a preservação do ambiente na sua zona de inserção através da realização do presente Estudo de Impacte Ambiental e Social (EIAS).</i></p>

Textos legais	Descrição e pertinência
<p><i>"Lei n.º 10/2010, de 24 de setembro de 2010, sobre os princípios fundamentais relativos à avaliação ambiental e social dos projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento".</i></p>	<p>Esta lei visa definir procedimentos para a avaliação ambiental e social dos projetos, planos e políticas. Nos termos desta lei, os projetos são classificados em três categorias:</p> <p>A categoria A – diz respeito a projetos de alto risco suscetíveis de terem impactos negativos múltiplos e bastante significativos no ambiente e na saúde social, por vezes com efeitos em grande escala.</p> <p>A categoria B – abrange os projetos suscetíveis de terem impactos negativos menos graves sobre as pessoas e o ambiente do que os da categoria anterior, impactos esses geralmente locais e de curta duração, com a possibilidade de tomar medidas para os atenuar.</p> <p>A categoria C – representa os projetos com impactos ambientais e sanitários negativos insignificantes ou inexistentes.</p> <p>Após um rastreio, não são necessárias outras medidas de avaliação ambiental para os projetos desta categoria.</p> <p>Os anexos I, II e III destes regulamentos determinam a lista de projetos, políticas, planos e programas nos sectores de atividade abrangidos pela avaliação ambiental, entretanto é o procedimento administrativo para as avaliações ambientais que especifica o processo conducente à classificação dos projetos de acordo com as categorias A, B e C.</p> <p><i>Este texto legal é particularmente relevante no contexto deste projeto, uma vez que regula a preservação do ambiente na sua zona de inserção através da realização de Estudos de Impacto Ambiental e Social (EIAS) ou de Notícias de Impacto Ambiental e Social (NIAS) para os subprojectos. O presente EIAS cumpre com esta disposição.</i></p>
<p><i>Lei-quadro das áreas protegidas relativas à conservação da natureza - Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 5-A/2011, relativo à criação de áreas de conservação</i></p>	<p>Estabelece as regras de proibição absoluta de desmatamento ou de limpeza de vegetação, bem como de queimadas e incêndios nas concessões florestais ou no conjunto dos terrenos que formam o domínio florestal, particularmente, "Parques Nacionais, Parques Naturais".</p> <p><i>Deve ser dada uma atenção especial às espécies protegidas nas diferentes parcelas de terreno em causa, a fim de respeitar as disposições da presente lei, em colaboração com os representantes locais do Ministério que tutela as Florestas e Fauna.</i></p>
<p><i>Lei n.º 05/2011, de 22 de fevereiro de 2011, relativa à lei Florestal que enquadra o abate de árvores e a reflorestação.</i></p>	<p>Esta lei especifica que: "qualquer desflorestação deve ser compensada por reflorestação equivalente em qualidade e área ao coberto florestal inicial (...) e enuncie condições básicas para a obtenção de uma licença ambiental e ou autorização de desflorestação de uma área superior a 05 ha".</p> <p><i>O projeto é abrangido por esta lei e propõe medidas compensatórias de reflorestação no âmbito do presente EIAS.</i></p>
<p><i>Lei n.º 2/1986, de 5 de abril de 1986, - Lei-Geral do Trabalho (LGT) na Guiné-Bissau</i></p>	<p>Esta lei rege as relações individuais e coletivas de trabalho. No âmbito da execução deste projeto, qualquer pessoa de nacionalidade guineense ou estrangeira, do sexo masculino ou feminino, com idade igual ou superior a 18 anos, pode ser empregada (artigos 1 e 3, artigos 146 e 154 da LGT). As condições de celebração de um contrato a termo são especificadas no artigo 10.º da LGT. No que respeita ao horário de trabalho, de acordo com o disposto no artigo 43º da LGT, "o período normal de trabalho semanal não pode ser superior a 45 horas". O artigo 66º estabelece que "o trabalhador tem direito a um dia de descanso semanal, que, em princípio, será o domingo". E o N.º 1 do artigo 68º estipula que "O trabalhador só pode prestar trabalho no dia de descanso semanal ou meio-dia semanal complementar nos casos previstos na alínea b) do artigo 52º, e o N.º 2 especifica que "O trabalho prestado nos termos do número anterior dá direito a retribuição especial, equivalente ao dobro da retribuição normal". O período mínimo é de vinte e quatro horas consecutivas.</p>

Textos legais	Descrição e pertinência
	<p>A LGT define ainda de forma clara os acidentes de trabalho e as doenças profissionais.</p> <p>Esta lei é relevante na medida em que visa, entre outros objetivos, garantir um salário mínimo e regular as condições de trabalho.</p>
<p>Lei n.º 5/98, de 23 de abril ("Lei da Terra"), relativa à fundiária</p>	<p>A Lei n.º 5/98 de 23 de abril de 1998 ("Lei da Terra") regula a gestão da terra e estipula que "a terra pertence ao Estado e é propriedade comum de todo o povo". Esta lei reconhece o direito consuetudinário ao abrigo do artigo 4, que afirma que "o Estado pode conceder direitos de uso privativo a entidades, indivíduos ou grupos nacionais ou estrangeiros, tendo em conta os superiores interesses da Nação, tal como definidos nos planos e objetivos de desenvolvimento económico e social". Esta lei reconhece aos residentes nas comunidades o direito de negociar livre e diretamente a transferência dos seus direitos de uso privativo das terras tituladas (artigo 19.º, n.º 2). Segundo a lei guineense, os direitos de uso privativo podem ser anulados, para todos os utilizadores, na sequência de uma expropriação para interesse público. Neste caso, é o Estado que "...indemnizará o concessionário" (artigo 27). O montante da indemnização terá em conta o valor real dos bens, móveis, imóveis e benfeitorias pertencentes ao concessionário a partir da data da rescisão".</p> <p>Ao custo assim calculado será adicionado: (i) uma quantidade igual aos lucros líquidos previstos para um período de cinco anos, que serão estimados com base em metade dos lucros realizados durante os três anos; (ii) juros desde a data da rescisão da concessão até à data do pagamento da indemnização, acrescidos da taxa de liquidação do Banco da Guiné-Bissau".</p> <p>Esta lei é relevante para o projeto porque haverá perdas de propriedades e de terras que terão de ser compensadas de acordo com o espírito desta lei. Qualquer procedimento de expropriação terá de respeitar os procedimentos definidos nos regulamentos.</p>
<p>Lei N.º 10/2010, de 24 de setembro, sobre o regime geral de minimização de perdas de ativos económicos</p>	<p>Esta lei fornece orientações sobre a avaliação das perdas de propriedade privada para fins públicos e é implementada em conjunto com a Lei N.º 5/98 de 23 de abril de 1998 ("Lei da Terra"). Esta lei estipula o pagamento de uma compensação justa e equitativa às PAP.</p>
<p>Decreto N.º 07/2017, de 16 de junho de 2017, sobre a Avaliação de Impacto Ambiental e Social (EIAS) para garantir que um projeto está em conformidade com as normas ambientais existentes</p>	<p>O EIAS deverá ser efetuado pelo promotor e sob a sua exclusiva responsabilidade. Os termos de referência serão elaborados pela administração de tutela do sector de atividade em causa no âmbito do projeto, com base em orientações gerais e sectoriais que serão depois elaboradas pela Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC).</p> <p>A aceitabilidade ambiental e social do projeto será decidida pela autoridade ambiental. A validação pela AAAC está prevista para dar cumprimento a este decreto.</p>
<p>O Decreto n.º 08/2017, de 16 de junho de 2017,.</p>	<p>Este decreto pode ser considerado como o texto que rege a necessidade de obter licenças e autorizações ambientais após a análise dos impactos e riscos da implementação de uma determinada atividade. Seu objetivo é definir o procedimento de obtenção de uma licença e de uma autorização para o exercício de uma determinada atividade.</p> <p>Este decreto reveste-se de grande importância no contexto do projeto, na medida em que, por um lado, enquadra as avaliações ambientais e sociais e, por outro, torna obrigatória a autorização prévia para a execução do projeto. O projeto respeitará, portanto, este decreto.</p>
<p>Decreto n.º 05/2017, de 16 de junho de 2017, sobre a necessidade de ter em conta a participação pública na planificação, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução dos projetos, programas,</p>	<p>Este decreto é de grande importância no contexto do projeto, na medida em que torna obrigatória a consulta e a participação das populações locais em todos os procedimentos e decisões que possam ter impacto no seu ambiente.</p>

Textos legais	Descrição e pertinência
<i>planos e políticas de desenvolvimento nacional.</i>	
<i>Decreto n.º 09/2017, de 16 de junho, relativo à realização de auditoria ambiental a projetos, programas, planos e políticas.</i>	Visa definir o procedimento, os critérios e os tipos de auditoria ambiental e social a realizar para garantir a conformidade do projeto, dos programas, dos planos e das políticas ao longo da sua vida. A presente EIAS incluirá uma auditoria no final da execução do projeto.
<i>Decreto-Lei n.º 5-A de 1992 sobre o regime jurídico geral de todas as atividades relativas à gestão da água.</i>	Esta regulamentação fornece as disposições de base para i) definir o regime jurídico geral de todas as atividades relacionadas com a gestão dos recursos hídricos; ii) definir o quadro institucional e normativo para a execução da política geral de gestão dos recursos hídricos em benefício de toda a população e no interesse económico e social do país; iii) assegurar a execução da política de gestão dos recursos hídricos da Guiné-Bissau, qualquer que seja a sua forma; iv) assegurar o inventário para a utilização rentável e a tributação racional dos recursos hídricos e a sua administração; vi) assegurar a proteção da qualidade da água contra a poluição, o desperdício e a sobre-exploração. Estes regulamentos exigem, entre outras coisas, que qualquer utilização da água para fins domésticos, agrícolas, industriais ou hidroelétricos seja regulamentada. No âmbito da execução do projeto, será realizada uma ação de IEC (Informação - Educação - Comunicação) junto das empresas para proteger a integridade da água e evitar o seu desperdício nas aldeias atravessadas pelo projeto.
<i>Decreto 14/2011 de 22 fevereiro 2011 sobre preservação da floresta</i>	Define floresta como uma formação natural ou um sistema artificial de formações constituídas por mangais, palmeirais, florestas de galeria e outros tipos de formações vegetais, tais como florestas sub-húmidas, densas, medianamente densas, florestas subtropicais em regeneração e savanas arborizadas e herbáceas. O projeto, que exigirá o abate de árvores no decurso da sua execução, deve envidar todos os esforços para preservar, na medida do possível, as formações vegetais, em conformidade com estes regulamentos (artigo 2.º, n.º 3). No âmbito do projeto. Esta EIAS inclui medidas de proteção da floresta e dos habitats naturais ou modificados.
<i>Decreto n.º 02/2012, de 3 de janeiro de 2012, que estabelece a obrigatoriedade de institucionalizar planos e responsáveis de higiene, saúde e segurança nas empresas</i>	Em conformidade com o Decreto n.º 02/2012, de 3 de janeiro de 2012, relativo à obrigação de institucionalizar planos e responsáveis de saúde e segurança nas empresas, todas as entidades patronais devem prestar um serviço de saúde no trabalho em benefício dos trabalhadores que empregam. Este serviço inclui, nomeadamente, um exame médico dos candidatos à contratação ou dos trabalhadores recém-contratados, o mais tardar antes do termo do seu período de estágio; exames periódicos dos trabalhadores, a fim de assegurar o seu bom estado de saúde e a sua aptidão para o posto de trabalho que ocupam. Todas as entidades patronais são obrigadas a organizar ações de formação em matéria de saúde e segurança para os trabalhadores recentemente recrutados ou que mudem de emprego ou de técnica. Este decreto é relevante para o projeto na medida em que serve de guia para as relações entre empregadores e trabalhadores durante a implementação do projeto.
<i>Decreto N.º 4/80 de 6 fevereiro 1980 relativo a segurança obrigatória contra ao acidentes de trabalho e doenças profissionais.</i>	Decreto n.º 4/80, de 6 de fevereiro de 1980, relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais). O artigo 9º deste decreto torna obrigatório o seguro contra acidentes de trabalho e doenças profissionais. Este decreto é relevante para o Projeto na medida em que obriga a empresa adjudicatária das obras a proteger a saúde e a segurança dos trabalhadores e a fornecer um serviço médico aos trabalhadores. O Projeto é também afetado pelos seguintes decretos: - Decreto legislativo n.º 5/86 que estabelece um regime de proteção social (29 de março de 1986), - O Decreto Regulamentar n.º 6/80 introduz diferentes tipos de prestações a que tem direito o trabalhador vítima de acidente de trabalho ou de doença profissional, consoante o grau de incapacidade, e estabelece as regras de determinação do salário com base no qual é calculada a indemnização.

Fonte : Missão SERF Burkina para a realização do EIAS Safim – Mpack março 2022

2.2.2 Quadro normativo específico ligado ao VBG em vigor na Guiné Bissau

Quadro normativo nacional

Esta secção trata das leis relacionadas com a VBG, as seguintes leis estão relacionadas com o projeto:

- - Lei 6/2014 contra a violência doméstica;
- - Lei de julho de 2013 contra a violência conjugal;
- - Lei n.º 14/2011 que proíbe a prática da mutilação genital feminina (MGF).

Quadro 3: Síntese dos textos específicos relacionados com o VBG e sua relevância.

Textos legais	Descrição e pertinência	Pertinência para o projeto
<i>Lei N.º 6/2014 contra a violência doméstica</i>	Visa criminalizar todos os atos de violência cometidos no âmbito das relações familiares e domésticas que não resultem em morte, e estabelece o regime jurídico aplicável à prevenção, assistência e proteção jurídica das vítimas.	Estas leis são relevantes para o projeto na medida em que exigirão que o projeto incorpore o código de conduta no contrato da empresa e assegure o seu cumprimento através de um compromisso assumido pelo pessoal da empresa e por todos os trabalhadores da obra, incluindo a Unidade de Gestão do projeto O projeto deverá igualmente criar um mecanismo de gestão das queixas sensível à VBG e dar ênfase à Informação, Educação e Comunicação para as mulheres nas localidades atravessadas pelo projeto.
<i>Lei de julho de 2013 para combater a violência conjugal</i>	Uma disposição importante desta lei diz respeito à classificação da violência doméstica como crime público, de modo que, mesmo que uma mulher que tenha sido vítima de tal violência não apresente queixa, outros membros do agregado familiar ou vizinhos podem fazê-lo em seu nome.	
<i>Lei n.º 14/2011 que proíbe a prática da mutilação genital feminina (MGF)</i>	O seu objetivo é prevenir, combater e punir a circuncisão feminina em todo o país.	

Entretanto, as associações de mulheres e os ativistas que trabalham em prol dos direitos legais das mulheres consideram que estas leis não foram devidamente divulgadas ou aplicadas e que as mulheres não estão realmente conscientes dos seus direitos e não recebem o apoio institucional e a assistência necessária para as encorajar a apresentar queixas. Como resultado, a maioria dos casos não é levada a tribunal e a polícia raramente intervém, mesmo quando é chamada a intervir. De acordo com um estudo realizado em 2013 pela Afroteste Lda, na região de Gabu, onde as estatísticas mostram que quase 100% das mulheres foram submetidas a excisão, o tribunal regional não decidiu sobre um único caso desde que a lei contra a MGF foi promulgada em 2011.

De acordo com a Política Nacional para a Igualdade e Equidade entre Homens e Mulheres PNIEG, 2014, a atual Lei da Terra garante o direito ao uso da terra sem qualquer discriminação, mas, na verdade, para todos os grupos étnicos do país, a terra pertence e é gerida por homens, como proprietários de terras, notáveis ou chefes de família. As mulheres agricultoras, que se dedicam principalmente à produção de castanha de caju, bem como ao arroz e à horticultura para consumo familiar e venda nos mercados, ocupam terras que lhes foram atribuídas por familiares que são todos homens. Em caso de morte do marido ou do pai da mulher, esta não tem direito de herança sobre os bens da família (Política Nacional para a Igualdade e Equidade de Género PNIEG, 2014, p. 29). Todos os outros fatores de produção, como o crédito, a formação, o equipamento e os recursos, também só podem ser atribuídos às mulheres por decisão dos homens. Este facto limita a capacidade das mulheres de aumentar a sua produtividade.

A legislação sobre a idade do casamento deve também ser reformada. A idade legal para o casamento foi fixada em 18 anos, mas o casamento na adolescência é comum, incluindo o de raparigas com menos de 14 anos.

No que respeita ao casamento precoce e/ou forçado, os dados do Quarto Inquérito de Indicadores Múltiplos, Governo da Guiné-Bissau e UNICEF, 2010 (MICS4) mostram que 29% das mulheres com idades entre os 20 e os 49 anos casaram antes dos 18 anos e 8% das mulheres antes dos 15 anos. Entre as mulheres com idades compreendidas entre os 15 e os 49 anos, 7% casaram antes dos 15 anos.

Os relatórios elaborados pelo Governo da Guiné-Bissau e pelas organizações da sociedade civil apontam para a frequência da violência contra as mulheres (PNIEG 2014, Plano Nacional de Ação 2011, Roque 2011). De acordo com o PNIEG, as associações de mulheres do país e os parceiros técnicos e financeiros entrevistados também confirmam a violência generalizada e socialmente aceite contra as mulheres, principalmente a violência doméstica por parte do cônjuge ou companheiro. De acordo com um estudo realizado por Sylvia Roque (2011), os casos de violência de género reportados dizem respeito principalmente à capital Bissau e às regiões de Bafatá, Gabu e Oio, com um aumento constante dos casos reportados no período de 2006 a 2009, o que a autora interpreta como um sinal positivo da maior vontade das mulheres em reportar casos de violência, e não como uma indicação de um aumento da violência doméstica. Cerca de 44% das mulheres inquiridas admitiram ter sido vítimas de violência física e 43% admitiram também ter sido vítimas de violência sexual (21% por violação e 22% por toque não consentido). As mulheres entrevistadas mencionaram os seguintes fatores (entre outros) que contribuíram para a violência baseada no género: (i) as mulheres são consideradas inferiores aos homens (49% das mulheres entrevistadas); (ii) o governo não defende nem protege as vítimas de violência baseada no género (34%); (iii) as mulheres não têm bens económicos (33%). Apesar da adoção de uma lei contra a violência doméstica em 2013, o PNIEG cita três fatores que desencorajam as mulheres a apresentar queixas: i) o desconhecimento das leis que proíbem a violência e dos seus direitos legais; ii) o facto de as estruturas do Estado, especialmente a polícia, não serem competentes para lidar com a violência contra as mulheres; e iii) a falta de capacidade dos organismos públicos, das organizações tradicionais e das organizações sem fins lucrativos para aconselhar e proteger as vítimas.

Esta política de género conduziu à adoção das seguintes leis:

- A lei contra a violência doméstica 6/2014, de 4 de fevereiro
- A Lei da Paridade nº 4/2018, de 4 de dezembro de 2018
- Código Penal 4/93 31 de outubro de 1993 e os artigos relativos ao abuso sexual, violação e exploração sexual.

No âmbito do projeto, seria importante concentrar-se na IEC (Informação - Educação - Comunicação) para as mulheres das localidades atravessadas pelo projeto, sobre as leis em vigor relativas à violência contra as mulheres.

2.2.3 *Convenções e acordos internacionais relacionados com a VBG e a violência contra crianças (VCC) ratificados pela Guiné-Bissau*

A nível internacional, a República da Guiné-Bissau é signatária de várias convenções internacionais sobre a VBG. As convenções internacionais assinadas pela Guiné-Bissau e aplicáveis ao projeto são designadamente:

- A Convenção das Nações Unidas sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres;
- A Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança e a Carta Africana sobre os Direitos e o Bem-Estar da Criança;

- A Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1993);
- A Carta Africana dos Direitos do Homem e dos Povos e o Protocolo à Carta Africana dos Direitos da Mulher em África (Protocolo de Maputo - 2003);
- A Carta Africana sobre os Direitos e o Bem-Estar da Criança (julho de 1990);
- A Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres ou a Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1981);
- Resolução 2011/33 sobre a prevenção, a proteção e a cooperação internacional contra a utilização das novas tecnologias de informação para o abuso e/ou a exploração de crianças (1981).

2.3 Condições de emprego e de trabalho no âmbito da execução do projeto

As condições de trabalho na Guiné-Bissau são regidas pelas seguintes leis principais: Lei n.º 2/1986 de 5 de abril de 1986 sobre a Lei Geral do Trabalho (LGT) na Guiné-Bissau, Decreto N.º 02/2012 de 3 de janeiro de 2012 sobre a obrigação de institucionalizar planos e Responsáveis de saúde e segurança nas empresas. A LGT não faz distinção entre nacionais e estrangeiros. De acordo com a LGT, é proibido empregar um menor de 18 anos (artigos 146.º a 154.º do Código do Trabalho). De acordo com os artigos 146.º a 154.º da LGT, que determinam a lista de trabalhos perigosos proibidos a crianças, as idades mínimas fixadas para o trabalho de crianças são nomeadamente:

1. 18 anos para trabalhos perigosos
2. 16 anos para a admissão ao emprego
3. 14 anos para a aprendizagem

Além disso, de acordo com o artigo 37º da Constituição da Guiné-Bissau, o trabalho forçado ou obrigatório é absolutamente proibido. O artigo 37 estipula que; Em caso algum pode haver trabalho forçado, nem medidas de segurança que privem as pessoas da sua liberdade por períodos ilimitados ou indefinidos.

Esta lei está em conformidade com a norma ambiental e social N.º 2, assim como os Procedimentos de Gestão da Mão de Obra elaborados pelo Projeto (PGMO).

Para o efeito, o PCN elaborou um documento de PGMO que servirá para enquadramento tanto do Projeto e seus trabalhadores como das empresas e para os trabalhadores das empresas. Estes procedimentos descrevem a forma como os trabalhadores do projeto e da empresa serão geridos, em conformidade com os requisitos da legislação nacional e da NAS N.º 2. Indica como a NAS N.º 2 se aplicará às diferentes categorias de trabalhadores da empresa, incluindo os trabalhadores diretos e trabalhadores indiretos (pessoal do projeto, pessoal da empresa designadamente pessoal-chave de conceção e supervisão, pessoal-chave de execução, mão de obra qualificada e mão de obra não qualificada), e as obrigações que o Mutuário imporá a terceiros relativamente à gestão dos seus trabalhadores, de acordo com os parágrafos 31 a 33 da NAS N.º 2.

Na execução do projeto, serão incluídas no DAO informações e documentações precisas e concisas para comunicar à empresa as condições de emprego. Estes procedimentos descrevem a maneira como os trabalhadores do projeto e das empresas deverão ser geridos em conformidade com as prescrições da lei nacional e da Norma Ambiental e Social N.º 2, como sejam os direitos dos trabalhadores, em particular os seus direitos no que diz respeito ao horário de trabalho, salários, horas extraordinárias, remuneração e benefícios sociais, bem como quaisquer outros direitos mencionados na Norma Ambiental e Social N.º 2. Esta documentação e informação será disponibilizada no início da relação de trabalho e em caso de qualquer alteração significativa dos termos e condições de emprego. As medidas relativas à saúde e segurança no trabalho serão igualmente aplicadas pela empresa.

2.4 Procedimentos de realização do estudo impacto ambiental e social na Guiné-Bissau

O Decreto N.º 07/2017, de 16 de junho de 2017, relativo à avaliação do impacto ambiental e social estabelece o conteúdo do estudo de impacto ambiental e social e descreve a incidência previsível do projeto no ambiente. Os procedimentos do EIAS são os seguintes:

- A AAAC elabora, em colaboração com todos os serviços interessados, e coloca à disposição do público o Manual de Operações e de Procedimentos para a realização dos estudos de impacto ambiental e social.
- O Estudo do impacto ambiental e social é da responsabilidade do promotor.
- O dono da obra recruta uma empresa de consultoria ou um consultor individual aprovado pelo Ministério do Ambiente Biodiversidade para o realizar;
- O promotor envia uma carta de pedido do EIAS ao Ministro do Ambiente em conformidade com as diretrizes do Decreto n.º 07/2017 de 16 de junho de 2017.
- Um despacho do Ministro do Ambiente para a AAAC estabelece as condições da realização do EIAS;
- A AAAC realiza a visita ao local
- O promotor prepara e envia o relatório de triagem à AAAC;
- A AAAC analisa o relatório, determina se o projeto está ou não sujeito a uma avaliação de impacto ambiental e social, faz a categorização do projeto e informa o promotor
- O proponente submete o projeto dos TdR à AAAC para análise e aprovação
- A AAAC cria e convoca o comité ad hoc para aprovação dos TdR. Após a análise o comité prepara um relatório de aprovação que submete a AAAC
- A AAAC informa o proponente da aprovação dos TdR
- O promotor prepara o EIAS, depois de terminar envia-o para aprovação à AAAC
- A AAAC Uma vez apresentado o estudo, a AAAC nomeia um comité ad hoc constituído de peritos do setor concernente para avaliar o projeto do relatório, com base nas suas características específicas.
- A AAAC por sua vez organiza consultas públicas para auscultar as partes interessadas depois do qual apresenta um relatório ao promotor para integrar os comentários das partes interessadas após a qual o Ministro emite ao promotor o Certificado de Conformidade Ambiental mediante parecer favorável da AAAC.

2.5 Convenções e acordos internacionais

O quadro 4 apresenta as convenções internacionais em matéria ambiental e social assinadas pela Guiné-Bissau que se aplicam ao projeto.

Quadro 4: Convenções internacionais nos domínios ambientais e sociais assinadas pela Guiné Bissau aplicáveis ao projeto

Títulos	Domínio regulamentado	Justificação e relevância para o projeto
<i>Convenção sobre a Diversidade Biológica, assinada em 12 de junho de 1992 e ratificada em 4 de outubro de 1995.</i>	Recursos biológicos	Existência de remanescentes florestais com espécies, vegetação dominada por culturas de renda nas áreas de intervenção do projeto.
<i>Estratégias e planos de ação nacionais para a biodiversidade (SPANB), Egipto, 17-29 novembro 2018</i>	O seu objetivo é ter em conta uma abordagem ecossistémica. É de salientar a importância da biodiversidade e dos serviços ecossistémicos para a identidade nacional, a sustentabilidade e o desenvolvimento, avaliar as	

Títulos	Domínio regulamentado	Justificação e relevância para o projeto
	ameaças à biodiversidade e estabelecer objetivos de implementação.	
<i>Convenção africana para a proteção dos recursos naturais adotada a 15 setembro 1968 em Argel</i>	Recursos naturais africanos	As atividades do projeto podem ser uma fonte de degradação dos recursos naturais (cursos de água, relíquias florestais, etc.). Este acordo deve, portanto, ser respeitado pelo Projeto.
<i>Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (CQNUAC) ratificada em 28 de dezembro de 1994</i>	Gerir e adaptar-se às alterações climáticas. Estabilizar as concentrações de gases com efeito de estufa para evitar qualquer perturbação perigosa do sistema climático e permitir que os ecossistemas se adaptem naturalmente às alterações climáticas.	Existência de poluição por gases com efeito de estufa (emissões de CO ₂ e CH ₄ , N ₂ O, e CO ₂ , em particular) ligada às atividades de máquinas e camiões.
<i>A Convenção RAMSAR de 2 de fevereiro de 1971 relativa às zonas húmidas de importância internacional e o seu Protocolo de 3 de dezembro de 1982 foram ratificados em 15 de maio de 1985.</i>	Esta convenção diz respeito a zonas húmidas de importância internacional.	O projeto vai intervir em zonas húmidas.
<i>CEDA O Desenvolvido em 1979 em Nova Iorque, ratificado pela Guiné-Bissau em 1985 pela resolução n.º 14/85</i>	Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres	As atividades do projeto podem conduzir a riscos de discriminação contra as mulheres se não forem tomadas medidas antecipadamente.
<i>O Acordo de Paris e os CDN, que entraram em vigor em 4 de novembro de 2016.</i>	Reforçarão a resposta global à ameaça das alterações climáticas, mantendo o aumento da temperatura global bem abaixo dos 2 graus Celsius acima dos níveis pré-industriais, e prosseguirão os esforços para continuar a limitar o aumento da temperatura a 1,5 graus Celsius.	Existência de poluição por gases com efeito de estufa (emissões de CO ₂ e N, CH ₄ , N ₂ O, e CO ₂ ,) em particular ligada às atividades de máquinas e camiões durante a implementação do Projeto.
<i>Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural 1972, ratificada em 28 de janeiro de 2006</i>	Proteger e respeitar o património cultural do país	Com a abertura de vias de acesso ou de locais de infraestruturas previstas, podem ser observados riscos de destruição ou de degradação do património arqueológico/cultural se não forem aplicadas disposições.

O Quadro 5 apresenta as convenções chaves da OIT adotadas pela Guiné Bissau

Quadro 5: Principais convenções da OIT adotadas pela Guiné-Bissau

Nome e número da convenção	Disposições pertinentes aplicáveis ao projeto
<i>C-029 Convenção sobre o Trabalho Forçado, ratificada em 21 de fevereiro de 1977</i>	Proibição da utilização de trabalho forçado ou obrigatório sob qualquer forma; Não são considerados trabalhos forçados: 1. Serviços comunitários menores de natureza que, sendo executados pelos membros da comunidade no interesse direto da mesma, desde que os membros da comunidade ou os

Nome e número da convenção	Disposições pertinentes aplicáveis ao projeto
	<p>seus representantes diretos tenham o direito de ser consultados quanto à necessidade de tais serviços;</p> <p>2. Qualquer trabalho ou serviço necessário em caso de emergência (calamidade ou ameaça de calamidade, incêndio, inundação, invasão de animais, insetos ou plantas nocivas, em geral qualquer circunstância suscetível de pôr em perigo a existência ou o bem-estar da totalidade ou de parte da população beneficiária do projeto);</p> <p>A sanção do trabalho forçado como infração penal e a aplicação rigorosa desta sanção</p>
<p><i>C-087 Convenção sobre a liberdade sindical e a proteção do direito sindical, 1948</i> <i>Ratificada em 21 fevereiro. 1977</i></p>	<p>O direito das organizações de trabalhadores e de empregadores, sem distinção de qualquer espécie, de constituírem e, apenas sob reserva das regras da organização em causa, de se filiarem em organizações da sua escolha sem autorização prévia;</p> <p>O direito das organizações de trabalhadores e de empregadores de elaborarem as suas constituições e regras, de elegerem os seus representantes com toda a liberdade, de organizarem a sua administração e atividades, de formularem os seus programas e de funcionarem livremente, sem interferência das autoridades do projeto com o objetivo de restringir os referidos direitos ou de os dissolver ou suspender;</p> <p>As organizações de trabalhadores devem respeitar as leis e os regulamentos nacionais.</p>
<p><i>C-098 Convenção sobre o direito de organização e de negociação coletiva, 1949</i> <i>Ratificada em 21 fevereiro de 1977</i></p>	<p>Proteção adequada dos trabalhadores contra atos de discriminação antissindical no que respeita ao seu emprego;</p> <p>Proteção adequada das organizações de trabalhadores e de empregadores contra qualquer ato de interferência na sua criação, funcionamento e administração;</p> <p>Incentivo e promoção do desenvolvimento e utilização de mecanismos de negociação voluntária entre empregadores ou organizações de empregadores e organizações de trabalhadores, com vista a regular os termos e condições de emprego através de acordos coletivos.</p>
<p><i>C-105 Convenção sobre a abolição do trabalho forçado, 1957</i> <i>Ratificado em 21 fevereiro de 1977</i></p>	<p>Comprometer-se a suprimir e a abster-se de utilizar qualquer forma de trabalho forçado ou obrigatório como meio de coerção, educação, punição ou disciplina laboral ou como método de mobilização e utilização da mão de obra para o desenvolvimento económico.</p>
<p><i>C-111 Convenção sobre a Discriminação (Emprego e Profissão), 1958</i> <i>Ratificada em 21 de fevereiro de 1977</i></p>	<p>Consideração não discriminatória de qualquer distinção, exclusão ou preferência relativamente a um determinado emprego com base nos requisitos inerentes a esse emprego;</p> <p>Promoção, por métodos adequados às condições e práticas nacionais, da igualdade de oportunidades e de tratamento em matéria de emprego e atividade profissional.</p>
<p><i>C-138 Convenção sobre a Idade Mínima, 1973</i> <i>Ratificada em 05 de março de 2009</i></p>	<p>Conformidade da idade mínima para o emprego com as disposições legislativas e regulamentares nacionais;</p> <p>Admissão a qualquer tipo de emprego ou trabalho que, pela sua natureza ou pelas circunstâncias em que é efetuado, seja suscetível de pôr em perigo a saúde, a segurança ou a moral das pessoas com idade igual ou superior a 18 anos..</p>
<p><i>C-182 Convenção sobre as Piores Formas de Trabalho das Crianças, 1999. Ratificada em 26 de agosto de 2008</i></p>	<p>Proibição das piores formas de trabalho infantil (formas de escravatura ou práticas análogas à escravatura, trabalho suscetível de prejudicar a saúde, a segurança ou a moral).</p>

Fonte: https://www.ilo.org/dyn/normlex/fr/?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::P11200_COUNTRY_ID:103065

2.5.1 Normas ambientais e sociais relevantes para o projeto

O projeto de reabilitação do corredor rodoviário Safim MPack está sujeito aos requisitos do novo Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial, que entrou em vigor em 1 de outubro de 2018. A avaliação preliminar dos riscos e impactos ambientais e sociais do projeto classificou-o como um projeto com riscos ambientais e sociais substanciais. Oito das dez normas ambientais e sociais (NAS) foram consideradas relevantes para este projeto e serão aplicadas ao projeto.

Análise comparativa das disposições nacionais com as exigências das NES

A análise das diferenças entre a legislação ambiental nacional e as Normas Ambientais e Sociais aplicáveis ao projeto visa identificar as lacunas da legislação nacional, a fim de recomendar medidas para cumprir os requisitos da referida NAS e propor medidas de implementação do projeto para remediar as lacunas identificadas.

O exame destaca as convergências, nomeadamente no que diz respeito às avaliações ambientais, e as divergências, cujos pormenores são apresentados no Quadro 6. Apesar das convergências, os requisitos da NAS aplicar-se-ão ao projeto e às instalações associadas.

VERSÃO FINAL

Quadro 6: Comparação entre o Quadro ambiental e Social da Guiné Bissau com as NAS do Banco mundial

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>Política ambiental e social definida no QAS</p> <p><i>Classificação dos riscos ambientais e sociais, incluindo os riscos VBG/EAS/HS</i></p> <p>No QAS, o Banco Mundial classifica os projetos em quatro (04) categorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risco elevado, - Risco substancial - Risco moderado, e - Risco baixo. <p>Esta classificação, que se baseará em vários parâmetros ligados ao projeto, será examinada regularmente pelo próprio Banco durante a execução do projeto e poderá sofrer alterações.</p>	<p>O artigo 7.º da Lei de Bases do Ambiente n.º 1/2011 e a Lei de Avaliação Ambiental n.º 10/2010 classificam os projetos por categoria: projetos de categoria A; projetos de categoria B; projetos de categoria C.</p> <p>Os projetos da categoria A são projetos de alto risco suscetíveis de ter impactos negativos múltiplos e bastante significativos.</p> <p>A categoria B inclui projetos suscetíveis de ter impactos negativos menos graves para as pessoas e o ambiente.</p> <p>Os projetos com impactos ambientais ou sanitários negativos insignificantes ou inexistentes são classificados na categoria C.</p>	<p>A legislação nacional não está em conformidade com esta disposição do Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial. O projeto foi classificado como substancial de acordo com os requisitos da NAS.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>NAS 1 (Avaliação e Gestão dos Riscos e Impactos Ambientais e Sociais): estabelece as responsabilidades do Mutuário na avaliação, gestão e monitorização dos riscos e impactos ambientais e sociais, incluindo os riscos EAS/HS associados a cada fase de um projeto apoiado pelo Banco através do Mecanismo de Financiamento de Projetos de Investimento (IPF), com vista a alcançar resultados ambientais e sociais coerentes com as Normas Ambientais e Sociais (ESS);</p>		
<p><u>Avaliação ambiental e social</u> A NAS N.º 1, cujo principal requisito é a avaliação ambiental e social do projeto proposto, é aplicável a todos os projetos apoiados pelo Banco Mundial através do Financiamento de Projetos de Investimento. Aplica-se igualmente a todas as instalações associadas (ou seja, não financiadas pelo projeto, mas ligadas a ele de várias formas, tal como especificado no Quadro Ambiental e Social QAS), tais como os restantes 65 km</p>	<p>O artigo 6.º da Lei da Avaliação Ambiental, intitulado "Instrumento de classificação de projetos", define os instrumentos de avaliação ambiental na secção 1 e prevê os seguintes instrumentos como instrumentos de avaliação ambiental no contexto da implementação de projetos avaliação de impacto ambiental, avaliação ambiental estratégica, análise de riscos e estudos de perigosidade; consulta pública, auditoria ambiental, informação ambiental, avaliação económica ambiental, monitorização ambiental, plano de gestão ambiental e social, quadro de gestão ambiental e social, plano de ação de reinstalação e plano de ocupação interna.</p>	<p>A legislação nacional satisfaz este requisito da NAS N.º1. O presente EIAS cumpre este requisito. E será efetuado um EIAS na fase 2 para os restantes 65 km, considerados como uma instalação associada.</p>
<p>Realizar uma avaliação ambiental e social integrada (AAS) dos impactos diretos, indiretos, cumulativos e transfronteiriços, tendo em conta o princípio de uma hierarquia de atenuação. <i>Parágrafos 23 à 29, et 35</i></p>	<p>O artigo 6.º da Lei da Avaliação Ambiental, intitulado "Instrumento de classificação de projetos", define os instrumentos de avaliação ambiental na secção 1 e prevê os seguintes instrumentos como instrumentos de avaliação ambiental no contexto do desenvolvimento de projetos avaliação de impacto ambiental, avaliação ambiental estratégica, análise de riscos e estudos de perigosidade; consulta pública, auditoria ambiental, informação ambiental, avaliação económica ambiental, monitorização ambiental, plano de gestão ambiental e social, quadro de gestão ambiental e social, plano de ação de reinstalação e plano de ocupação interna.</p>	<p>A legislação nacional não abrange os impactos indiretos, cumulativos ou de fronteira, nem se refere à hierarquia de atenuação. O presente EIAS terá em conta estes elementos para cumprir os requisitos da NAS1.</p>
<p>Desenvolver, divulgar e implementar um Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS). O PCAS terá em conta as conclusões da avaliação ambiental e social e constituirá um resumo preciso das medidas e ações concretas necessárias para evitar, minimizar, reduzir ou atenuar os potenciais riscos e impactos ambientais e sociais, incluindo os riscos EAS/HS do projeto. <i>Parágrafos 36-44</i></p>	<p>Não existe uma disposição legal nacional para o PCAS</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz esta exigência da NAS N.º 1. Por conseguinte, a fim de completar as disposições nacionais, foi elaborado um PCAS como documento separado.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>Envolver as partes interessadas e publicar informações sobre os riscos e os efeitos ambientais e sociais do projeto, antes de este ser avaliado <i>Parágrafos 51-53</i></p>	<p>O equivalente a este parágrafo está incluído no Decreto n.º 05/2017, de 16 de junho de 2017, sobre a necessidade de ter em conta a participação pública na planificação, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacional.</p>	<p>A legislação nacional está em conformidade com este ponto da NAS1. No decurso do presente estudo, o projeto organizará sessões de informação e de consulta com as partes interessadas (população interessada, etc.). As atas destas reuniões serão integradas no presente EIAS..</p>
<p>NAS 2 (Emprego e Condições de Trabalho): reconhece a importância da criação de emprego e das actividades geradoras de rendimento na redução da pobreza e na promoção de um crescimento económico inclusivo. Os mutuários podem promover boas relações entre a mão de obra e a gestão e aumentar o impacto de um projeto no desenvolvimento, tratando os trabalhadores do projeto de forma justa e proporcionando-lhes condições de trabalho seguras e saudáveis. Todos os trabalhadores assinarão um código de conduta que proíbe e sanciona especificamente atos de EAS/AS e todos os trabalhadores receberão formação em conceitos relacionados com EAS/AS antes de assinarem os códigos e será fornecida formação de reciclagem ao longo da duração do projeto. A NAS n.º2 aplica-se aos trabalhadores do projeto que são trabalhadores a tempo inteiro, a tempo parcial, temporários, sazonais e migrantes (trabalhadores diretos), trabalhadores contratados, pessoas empregadas ou recrutadas pelos principais fornecedores, membros da comunidade ou recrutados para trabalhar no projeto (trabalhadores da comunidade). Também se aplica a</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteção da força de trabalho (para evitar o trabalho infantil e o trabalho forçado) - Criação de um mecanismo para gerir as queixas dos trabalhadores, - A aplicação de medidas relativas à saúde e segurança no trabalho 		
<p><u>Emprego condições de trabalho e</u> A NES N.º 2 estipula que devem ser fornecidos aos trabalhadores do projeto informações e documentos claros e compreensíveis sobre as suas condições de emprego; estas informações e documentos devem descrever os seus direitos ao abrigo da legislação laboral nacional (incluindo as convenções coletivas aplicáveis).</p>	<p>A Guiné-Bissau dispõe de um conjunto de leis que regem as condições de trabalho Lei n.º 2 / 86 de 5 de abril de 1986 - Lei Geral do Trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> - ARTICLE 161 (Princípios gerais) - ARTICLE 4 (Conceito do contrato de trabalho) - ARTICLE 7 (Formas do contrato de trabalho) - ARTICLE 9 (Contrato de trabalho com e sem termo) - ARTICLE 47 : Horas de trabalho - ARTICLE 155 : Trabalho das mulheres 	<p>A lei nacional satisfaz parcialmente esta exigência da NAS N.º2. No entanto, foi elaborado um procedimento de gestão de mão de obras em conformidade com os requisitos da NAS N.º 2.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u><i>Não-discriminação e igualdade de oportunidades</i></u> A NAS N.º 2 estabelece que o Mutuário baseará a relação de trabalho no princípio da igualdade de oportunidades e de tratamento e não adotará quaisquer medidas discriminatórias relativamente a qualquer aspeto da relação de trabalho.</p>	<p>ARTICLE 155: TRAVAIL DES FEMMES Garantir a igualdade de oportunidades e de tratamento entre homens e mulheres no emprego e na atividade profissional A igualdade implica a ausência de qualquer discriminação em razão do sexo, direta ou indireta, nomeadamente por referência ao estado civil ou à situação familiar. É garantido às mulheres o acesso a qualquer trabalho, profissão ou emprego que não implique riscos reais ou potenciais para a função genética. Legislação complementar estabelecerá as condições ou proibições de contratação de mulheres para trabalhos pesados, trabalhos efetuados em condições de insalubridade ou trabalhos subterrâneos, ou outros trabalhos prejudiciais à função genética da mulher.</p>	<p>O projeto elabora um Plano de Gestão de Mão de Obra (PGMO) para regular as condições de emprego e de trabalho dos trabalhadores durante a execução das obras. A elaboração do PPGMO permite que o projeto esteja em conformidade com a NAS N.º 02.</p>
<p><u><i>Mecanismo de gestão das reclamações</i></u> A NAS N.º 2 exige que seja disponibilizado um mecanismo de gestão de queixas a todos os trabalhadores diretamente empregados e aos trabalhadores contratados (e respetivas organizações, se for caso disso) para manifestarem preocupações sobre o local de trabalho.</p>	<p>No caso da última parte do N.º 1 da LGT, o trabalhador pode rescindir o contrato de trabalho e ter direito a uma indemnização nos termos do n.º 3 do artigo 129. O trabalhador pode recorrer aos tribunais, mas não existe um procedimento de gestão de reclamações.</p>	<p>A legislação nacional tem implicitamente em conta este requisito da NAS N.º 2, pelo que o satisfaz parcialmente. O PGMO contém um MGR específico para os trabalhadores.</p>
<p><u><i>Saúde e segurança no trabalho (SST)</i></u> A NAS N.º 2 estabelece que todas as partes que empregam ou envolvem trabalhadores no projeto desenvolverão e implementarão procedimentos para criar e manter um ambiente de trabalho seguro, incluindo a garantia de que os locais de trabalho, máquinas, equipamentos e processos sob o seu controlo são seguros e sem riscos para a saúde.</p>	<p>ARTIGO 161º (Princípios gerais) A entidade patronal é obrigada a organizar e a executar o trabalho em condições de higiene, segurança e proteção da saúde dos trabalhadores. Essas condições serão estabelecidas em legislação complementar, tendo em conta os condicionalismos e especificidades dos diferentes sectores de atividade económica. A legislação definirá as funções e responsabilidades respetivas das autoridades públicas, das entidades patronais e dos trabalhadores, de acordo com o carácter complementar dessas responsabilidades.</p>	<p>A empresa elaborará e implementará um Plano Específico de Proteção da Saúde e da Segurança (PEPSS), a fim de cumprir este requisito da NAS N.º 2.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>NAS 3 (Eficiência dos recursos e prevenção e gestão da poluição): reconhece que a atividade económica e a urbanização causam frequentemente a poluição do ar, da água e do solo e esgotam recursos já limitados. Estes efeitos podem ameaçar as pessoas, os serviços ecossistémicos e o ambiente às escalas local, regional e global, incluindo as concentrações atmosféricas atuais e previstas de gases com efeito de estufa (GEE) que ameaçam o bem-estar das gerações atuais e futuras. Para projetos como a construção de estradas, que requerem a utilização de quantidades significativas de água (para compactação, uso doméstico, redução de poeiras) e energia (para alimentar bases e máquinas), a utilização racional destes recursos é fundamental.</p>		
<p><u>Eficiência dos recursos e prevenção e gestão da poluição</u> A NAS N.º 3 prevê que o Mutuário aplique medidas técnica e financeiramente viáveis para melhorar a eficiência do consumo de energia, água, matérias-primas e outros recursos. Evitará a descarga de poluentes ou, se tal não for possível, limitará e controlará a intensidade ou o caudal mássico da sua descarga, utilizando os níveis de desempenho e as medidas em vigor na legislação nacional ou nos parâmetros técnicos de referência da NAS.</p>	<p>A prevenção e a gestão da poluição são objeto dos textos seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Constituição da República da Guiné-Bissau, adotada em 1984 e alterada em 1991, 1993 e 1996 Lei n.º 1/2011 de 02 de março de 2011 sobre os "princípios fundamentais relativos à definição da proteção do ambiente natural e construído". - Decreto-Lei n.º 5-A de 1992 sobre o regime jurídico geral de todas as atividades relacionadas com a gestão da água 	<p>A lei nacional cumpre os requisitos da NAS N.º 3.</p>
<p><u>Gestão de Resíduos e Substâncias Perigosas</u> A NAS N.º 3 estabelece que o Mutuário deverá evitar a produção de resíduos perigosos e não perigosos. Quando tal não for possível, o Mutuário procurará reduzir ao mínimo a produção de resíduos e reutilizar, reciclar e recuperar esses resíduos de uma forma que não represente qualquer risco para a saúde humana ou para o ambiente. Se os resíduos não puderem ser reutilizados, reciclados ou recuperados, o Mutuário tratará, destruirá ou eliminará esses resíduos de uma forma ambientalmente correta e segura, incluindo através de um controlo satisfatório das emissões e resíduos resultantes do manuseamento e tratamento dos resíduos.</p>	<p>A legislação nacional não prevê uma obrigação equivalente. A Guiné-Bissau ratificou tratados e convenções internacionais</p>	<p>As legislações nacionais não cumprem plenamente este requisito da NAS N.º 3. As empresas devem elaborar e pôr em prática um plano de gestão de resíduos para melhorar a gestão dos resíduos e evitar o impacto na saúde dos trabalhadores e das populações.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>NAS 4 (Saúde e Segurança das Populações): reconhece que as atividades, equipamentos e infraestruturas do projeto podem aumentar a exposição a riscos e efeitos adversos associados ao projeto. Além disso, as pessoas que já sofrem o impacto das alterações climáticas podem sentir uma aceleração ou intensificação desses impactos em resultado do projeto. De acordo com as disposições da NAS 4, é necessária a formulação de um plano de resposta a emergências, a implementação de um sistema de gestão da segurança de materiais perigosos e a afetação de pessoal de segurança.</p>		
<p><u>Saúde e segurança comunitárias</u> A NAS N.º 4 exige que o Mutuário avalie os riscos e impactos do projeto na saúde e segurança das comunidades afetadas ao longo do ciclo de vida do projeto, incluindo aquelas que possam ser vulneráveis devido às suas circunstâncias particulares. O Mutuário deverá identificar os riscos e impactos e propor medidas de mitigação de acordo com a priorização da mitigação.</p>	<p>A saúde e a segurança são abrangidas pela seguinte legislação:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lei n.º 2/86, de 5 de abril de 1986, relativa à Lei Geral do Trabalho (LGT); 2. Decreto Legislativo n.º 5/86 que institui um sistema de proteção social (29 de março de 1986); 3. Decreto n.º 4/80, relativo ao seguro obrigatório contra acidentes de trabalho e doenças profissionais, regula o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) a uma indemnização; 4. Decreto regulamentar N.º 6/80 estabelece os diferentes tipos de prestações a que tem direito o trabalhador vítima de acidente de trabalho ou de doença profissional, em função do grau de incapacidade, e fixa as regras de determinação do salário que serve de base ao cálculo da indemnização; 5. Lei n.º 4/2007 que estabelece o regime jurídico de proteção social da população, instituindo três regimes: a proteção social não contributiva dos cidadãos; a proteção social obrigatória, que é um regime contributivo que abrange todos os trabalhadores por conta de outrem (nacionais ou estrangeiros); e o regime complementar voluntário de segurança social; 6. Decreto n.º 02/2012, de 3 de janeiro de 2012, sobre a obrigatoriedade de institucionalização de planos e gestores de saúde e segurança nas empresas. 	<p>A lei nacional responde às exigências da NES n.º 4, na medida em que a empresa será obrigada a elaborar e a aplicar um Plano Específico de Proteção da Saúde e da Segurança (PEPSS).</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>A NAS N.º 4 também estabelece que, se o Mutuário empregar, diretamente ou ao abrigo de um contrato de prestação de serviços, agentes para garantir a segurança do seu pessoal e dos seus bens, deverá avaliar os riscos que os seus dispositivos de segurança representam para as pessoas dentro e fora do local do projeto. A avaliação social do projeto deve incluir uma avaliação da situação social e dos riscos subjacentes à violência baseada no género, utilizando a ferramenta de avaliação do risco de violência baseada no género e tendo em conta as considerações éticas e de segurança relacionadas com a recolha de dados sobre a violência baseada no género.</p>	<p>Lei nº2 / 86 de 5 abril 1986 - Lei geral de trabalho ARTIGO 161 (Princípios gerais) A entidade patronal é obrigada a organizar e a executar o trabalho em condições de higiene, segurança e proteção da saúde dos trabalhadores. Estas condições serão fixadas em legislação complementar, tendo em conta os condicionalismos e as especificidades dos diferentes sectores de atividade económica. A legislação definirá as funções e responsabilidades respetivas das autoridades públicas, das entidades patronais e dos trabalhadores, em conformidade com a complementaridade dessas responsabilidades.</p>	<p>A legislação nacional não cumpre os requisitos da NAS N.º 4. É necessário efetuar uma análise dos riscos de VBG e tomar medidas de sensibilização e prevenção desses riscos no quadro do projeto.</p>
<p>NAS 5 (Aquisição de Terras, Restrições ao Uso de Terras e Reassentamento Involuntário): reconhece que a aquisição de terras relacionada com o projeto e a imposição de restrições à utilização de terras podem ter efeitos adversos nas comunidades e populações. A aquisição de terras ou a imposição de restrições à sua utilização pode resultar em deslocação física (deslocalização económica, perda de terrenos residenciais ou de habitações), deslocação económica (perda de terras, bens ou acesso a esses bens, incluindo a perda de fontes de rendimento ou de outros meios de subsistência), ou ambas. A "reinstalação involuntária" refere-se a estes efeitos. A reinstalação é considerada involuntária quando os indivíduos ou comunidades afetados não têm o direito ou a alternativa de recusar a aquisição de terras ou as restrições à sua utilização que causaram a deslocação.</p>		

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u>Classificação de elegibilidade</u> A NAS N.º 5 estabelece que as pessoas afetadas podem ser classificadas em categorias de pessoas</p> <p>a) Que têm direitos legais formais sobre a terra ou propriedade;</p> <p>b) Que não têm direitos legais formais à terra ou à propriedade, mas têm uma reivindicação à terra ou à propriedade que é reconhecida ou suscetível de ser reconhecida ao abrigo da legislação nacional; ou</p> <p>c) Que não têm qualquer direito legal ou reivindicação suscetível de reconhecimento sobre a terra ou propriedade que ocupam ou utilizam.</p>	<p>A Constituição da Guiné-Bissau garante o direito de propriedade (legal e consuetudinária) a todos os cidadãos e apenas o restringe por razões de utilidade pública. Um dos artigos da Constituição estabelece que o direito de propriedade é garantido por lei. Só pode ser violado para um fim público legalmente estabelecido e após justa e prévia indemnização.</p> <p>A Lei N.º 2.030, de 22 de junho de 1948, relativa à "expropriação por utilidade pública</p>	<p>As duas leis não satisfazem plenamente os requisitos da NES N.º5. Por conseguinte, para complementar as disposições nacionais, na implementação do Plano de Ação de Reinstalação (PAR), todas as pessoas identificadas nos vários locais serão tidas em conta quer na compensação quer na assistência à reinstalação.</p>
<p><u>Data limite de elegibilidade</u> A NAS N.º 5 estipula que, paralelamente ao recenseamento, o Mutuário estabelecerá uma data limite para a elegibilidade. A informação sobre a data limite será bem documentada e divulgada em toda a área do projeto. O Mutuário não é obrigado a compensar ou ajudar as pessoas que invadam a área do projeto após a data limite de elegibilidade, desde que a data limite tenha sido claramente estabelecida e divulgada.</p>	<p>A Lei n.º 2.030, de 22 de junho de 1948, relativa à "expropriação por utilidade pública", trata da abertura do inquérito "comodo e incomodo" (artigo 6.º do Título I) sem esclarecer se esta é a data de elegibilidade para a indemnização.</p>	<p>Este decreto não cumpre totalmente a NAS N.º 5. Para completar esta disposição nacional, uma data de início e de fim do recenseamento das PAP e dos seus bens será proposta em concertação com as pessoas afetadas pelo projeto (PAP) e os promotores do projeto. Estas datas serão publicadas nas estações de rádio locais e amplamente divulgadas por cartazes em locais públicos e constituirão os prazos.</p>
<p><u>Compensação em espécies ou em dinheiro</u> A NAS N.º 5 favorece a compensação em espécie pela deslocação física das pessoas afetadas classificadas nas categorias a) e b) acima referidas e especifica os casos em que pode ser adequada uma compensação em dinheiro pela perda de bens e outros ativos.</p>	<p>A Lei n.º 2.030, de 22 de junho de 1948, relativa à "expropriação por utilidade pública", propõe que a eliminação dos direitos consuetudinários sobre a terra dê lugar, para os titulares desses direitos, a uma indemnização, nomeadamente pecuniária (indemnização por expropriação fixada pelo Tribunal, artigos 12.º e 13.º do Título IV).</p>	<p>Esta lei não satisfaz plenamente este requisito da NAS No. 5 porque não dá prioridade ao reassentamento. No âmbito deste projeto, em caso de expropriação, serão identificados e propostos locais de reinstalação às PAP, a fim de completar o espírito da disposição nacional.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u>Assistência ao reassentamento de pessoas deslocadas</u></p> <p>A NAS N.º 5 estipula que as pessoas afetadas pelo projeto devem receber assistência durante a realocação e acompanhamento após a mesma, para além do subsídio de remoção.</p>	<p>Não existem medidas específicas de apoio à reinstalação</p>	<p>A lei nacional não cumpre este requisito da NAS N.º 5. No âmbito da implementação do projeto, será feito um estudo caso a caso das várias formas de apoio disponíveis para as PAP. Esta assistência pode, por exemplo, incluir transporte, ajuda alimentar, alojamento e/ou vários serviços oferecidos às pessoas afetadas durante a mudança e a reinstalação. Pode também incluir uma indemnização em dinheiro pelos inconvenientes sofridos em resultado da deslocação e para cobrir os custos de remoção e de reinstalação.</p> <p>O acompanhamento pós-instalação é a verificação dos resultados da assistência prestada às pessoas afetadas pelo projeto. Por outras palavras, se todos os que têm direito receberam efetivamente a assistência necessária ou se ninguém ficou de fora, se a assistência é proporcional à natureza da perda, etc.</p>
<p><u>Avaliação das compensações</u></p> <p>A NAS N.º 5 estabelece que todos os ativos são avaliados ao custo de substituição, que tem em conta o seu valor de mercado atual.</p>	<p>O montante da indemnização depende do valor do bem expropriado antes da data da expropriação (o valor não pode ser superior ao que o bem tinha à data da declaração de interesse público), na sequência de uma avaliação efetuada por três peritos e tendo em conta a valorização ou desvalorização da parte do bem não expropriado decorrente da realização das obras previstas.</p>	<p>A lei nacional satisfaz este requisito da NAS N.º 5. Portanto, para complementar as disposições nacionais, no contexto deste projeto, a avaliação dos ativos deve ser baseada nos custos unitários atuais, envolvendo as PAP.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u>Mecanismo de gestão das reclamações</u> A NAS N.º 5 estipula que o plano de reinstalação deve descrever procedimentos acessíveis e económicos para a resolução por terceiros de litígios decorrentes da deslocação ou reinstalação; estes mecanismos de gestão de reclamações devem ter em conta a disponibilidade de recursos legais na comunidade e os mecanismos tradicionais de gestão de conflitos.</p>	<p>A Lei n.º 2.030, de 22 de junho de 1948, sobre a "expropriação por utilidade pública", prevê que as pessoas afetadas compareçam perante uma comissão composta por três funcionários do governo para chegarem a um acordo amigável sobre a indemnização. Se o PAP não ficar satisfeito com a forma como o seu caso foi tratado, pode recorrer ao Tribunal de Instância, que estabelecerá a indemnização por expropriação com base num relatório de peritos,</p>	<p>A lei nacional satisfaz este requisito da NES N.º 5. No entanto, como parte deste projeto, a UGP deve criar um MGR para gerir as reclamações.</p>
<p><u>Grupos vulneráveis</u> A NESº 5 estipula que seja dada especial atenção às questões de género e às necessidades das populações pobres e dos grupos vulneráveis.</p>	<p>A legislação nacional não prevê medidas específicas para os grupos vulneráveis.</p>	<p>O direito nacional não responde a esta exigência da NAS N.º 5. Para completar a disposição nacional, é importante contactar os serviços responsáveis pelos assuntos sociais para que tenham em conta esta categoria de pessoas entre as que devem ser deslocadas.</p>
<p><u>Participação comunitária</u> A NAS N.º 5 exige que o Mutuário interaja com as comunidades afetadas. Os processos de tomada de decisão relativos à reinstalação e à recuperação dos meios de subsistência devem incluir opções e alternativas à escolha das pessoas afetadas. O acesso à informação relevante e a participação significativa das pessoas e comunidades afetadas continuarão durante a consideração de alternativas na conceção do projeto e ao longo da planificação, implementação, monitorização e avaliação do processo de compensação e reinstalação.</p>	<p>O equivalente a este parágrafo está incluído no Decreto N.º 05/2017, de 16 de junho de 2017, sobre a necessidade de ter em conta a participação pública na planificação, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacional.</p>	<p>A lei nacional satisfaz esta exigência da NAS N.º5. No decurso do estudo, o projeto organizará sessões de informação e de consulta com as partes interessadas (população envolvida, etc.). As atas destas reuniões serão integradas no presente EIAS..</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u>Seguimento e avaliação</u></p> <p>A NAS N.º 5 torna obrigatório o acompanhamento e a avaliação das deslocações e da reinstalação</p>	<p>A legislação nacional não tem em conta este facto</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NAS N.º 5. Para cumprir este requisito da NAS N.º 5, será realizada uma monitorização - avaliação do processo de reinstalação das PAP um ano após a sua reinstalação, pelos atores cujas funções e responsabilidades são determinadas para este fim.</p>
<p>NAS 6 (Conservação da Biodiversidade e Gestão Sustentável de Recursos Naturais Vivos): reconhece que a proteção e a conservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais vivos são fundamentais para o desenvolvimento sustentável. A biodiversidade refere-se à variabilidade entre os organismos vivos de todas as origens, incluindo, nomeadamente, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte. Isto inclui a diversidade dentro das espécies, entre espécies e dos ecossistemas. Uma vez que a biodiversidade está frequentemente na base dos serviços ecossistémicos valorizados pelos seres humanos, os efeitos adversos na diversidade biológica podem ter um impacto negativo nesses serviços. Embora se trate de um projeto de reabilitação, o local dos empréstimos pode apresentar índices de biodiversidade significativos. Este facto leva à necessidade de uma avaliação da biodiversidade durante o EIAs.</p>		
<p>Identificar os riscos e efeitos potenciais do projeto nos habitats e na biodiversidade que estes suportam, avaliar esses riscos e efeitos do projeto e geri-los de acordo com o princípio da hierarquia da atenuação e da BPISA.</p> <p><i>Parágrafo 10 a 12</i></p>	<p>A base jurídica da gestão ambiental encontra-se na Lei-Quadro das Áreas Protegidas, relativa à Conservação da Biodiversidade, Decreto-Lei N.º 5-A/2011, relativo à criação de áreas protegidas e no Decreto 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação das florestas.</p> <p>Estes diplomas sublinham que os recursos naturais são partes do património comum da nação, pelo que se impõe ao Estado de os proteger e gerir, facilitando o acesso de todos. A lei-quadro das áreas protegidas relativas à conservação da natureza - Biodiversidade e o Decreto-Lei N.º 5-A/2011, relativo à criação de sectores protegidos, estabelecem as regras de arroteamento por qualquer processo, incluindo queimadas da vegetação arbórea ou arbustiva de terreno no domínio florestal os direitos de uso e de colheita de lenhas na concessão ou em todos os terrenos que constituem o domínio designado por "Parques Nacionais, Áreas Naturais".</p> <p>A lei de base N.º 1/2011 sobre o ambiente e a lei N.º 10/2010 sobre a avaliação ambiental tornam obrigatório que qualquer projeto suscetível de afetar o ambiente seja submetido a uma avaliação de impacto ambiental. A legislação também prevê uma Audiência Pública, uma avaliação ambiental e uma auditoria ambiental.</p>	<p>A lei nacional será completada pela NES 6 porque a lei nacional não tem em conta o princípio da hierarquia da atenuação e das Boas Práticas Internacionais da Indústria (BPISA).</p> <p>No âmbito da implementação do projeto, será elaborado e implementado um Plano de Gestão do Habitat Natural e da Biodiversidade para complementar e reforçar esta disposição nacional.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>Quando a estratégia de atenuação incluir um sistema de compensação, envolver as partes interessadas e peritos qualificados e demonstrar que este sistema resultará preferencialmente num ganho líquido de biodiversidade e que será técnica e financeiramente viável a longo prazo.</p> <p><i>Parágrafos 13 a 16</i></p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NAS 6 aplicar-se-á ao projeto.</p>
<p>Evitar ou minimizar os impactos na biodiversidade dos habitats modificados e aplicar medidas de atenuação, se for caso disso.</p> <p><i>Parágrafos 19 e 20</i></p>	<p>A Lei-Quadro das Áreas Protegidas relativas à conservação - Biodiversidade, o Decreto-Lei n.º 5-A/2011, relativo à criação de áreas protegidas e o Decreto n.º 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação das florestas, tornam obrigatório que qualquer projeto suscetível de prejudicar o ambiente seja submetido a uma avaliação de impacto ambiental. Estas leis abrangem a proteção da natureza e da biodiversidade, bem como o cumprimento dos princípios da gestão florestal sustentável e a limpeza manual ou mecanizada dos terrenos.</p>	<p>A lei nacional satisfaz esta exigência da NAS 6, que se aplicará ao projeto dentro dos limites das disposições do PGAS e do Plano de Gestão da Biodiversidade.</p>
<p>Evitar os impactos negativos nos habitats naturais, a menos que não exista outra solução técnica, e, em seguida, aplicar medidas de atenuação adequadas de acordo com o princípio da hierarquia das medidas de atenuação e, se necessário, compensar de acordo com o princípio da "equivalência ou melhoria ecológica".».</p> <p><i>Parágrafo 19 a 22</i></p>	<p>Não é explicitamente mencionado na legislação nacional. De facto, a lei-quadro das áreas protegidas relativas à conservação - Biodiversidade, o Decreto-Lei n.º 5-A/2011, relativo à criação de áreas protegidas e o Decreto n.º 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação da floresta, tratam da proteção da natureza e da biodiversidade, bem como do cumprimento dos princípios da gestão florestal sustentável e da limpeza, manual ou mecanizada.</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NAS 6 aplicar-se-á ao projeto.</p>
<p>Não implementar qualquer atividade suscetível de ter um impacto negativo numa zona de habitat crítico, a menos que se possa demonstrar que todas as condições descritas na NAS 6 foram cumpridas.</p> <p><i>Parágrafos 23 e 24</i></p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NAS 6 será aplicada através da proposta de medidas para a gestão dos habitats críticos.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>Assegurar que as atividades do projeto são compatíveis com o estatuto jurídico das áreas protegidas afetadas e com os seus objetivos de gestão, e aplicar o princípio de uma hierarquia de atenuação para mitigar os efeitos que possam comprometer a sua integridade, prejudicar os objetivos de conservação ou reduzir a importância da biodiversidade.</p> <p><i>Parágrafos 26 e 27</i></p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NAS 6 aplicar-se-á.</p>
<p>Não introduzir intencionalmente novas espécies exóticas, a menos que essas espécies sejam introduzidas em conformidade com o quadro regulamentar em vigor, e evitar que o projeto dissemine espécies exóticas já presentes em novas áreas.</p> <p><i>Parágrafos 28 a 30</i></p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NES 6. Por conseguinte, a NES 6 aplicar-se-á ao projeto.</p>
<p>Avaliar se os projetos que envolvem a produção primária e a exploração de recursos naturais são globalmente sustentáveis, bem como os seus efeitos potenciais nos habitats locais, vizinhos ou ecologicamente associados, na biodiversidade e nas comunidades locais, incluindo as populações indígenas.</p> <p><i>Parágrafos 31 a 34</i></p>	<p>Não é explicitamente mencionado na legislação nacional. De facto, a lei-quadro das áreas protegidas relativas à conservação - Biodiversidade, o Decreto-Lei nº 5-A/2011, relativo à criação de áreas protegidas e o Decreto n.º 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação da floresta, tratam da proteção da natureza e da biodiversidade, bem como do cumprimento dos princípios da gestão florestal sustentável e da limpeza, manual ou mecanizada.</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NES 6 aplicar-se-á ao projeto.</p>
<p>Exigir que a exploração dos recursos naturais biológicos seja gerida de forma sustentável, incluindo a sujeição a um sistema de certificação florestal independente para projetos industriais e a acordos de gestão florestal conjunta quando o projeto não estiver diretamente associado a uma operação industrial.</p> <p><i>Parágrafos 35-36</i></p>	<p>Não é explicitamente mencionado na legislação nacional. De facto, a lei-quadro das áreas protegidas relativas à conservação - Biodiversidade, o Decreto-Lei nº 5-A/2011, relativo à criação de áreas protegidas e o Decreto 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação das florestas, tratam da proteção da natureza e da biodiversidade, bem como do cumprimento dos princípios da gestão florestal sustentável e da limpeza manual ou mecanizada dos terrenos. Em particular, contribui para assegurar a conservação dos ecossistemas e dos habitats naturais, a proteção das espécies da fauna e da flora selvagens e o desenvolvimento sustentável nas áreas protegidas.</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NES 6 aplicar-se-á ao projeto.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p>Relativamente aos principais fornecedores de recursos naturais, verificar os locais de origem, confirmar que não contribuem substancialmente para a conversão ou degradação de habitats naturais ou críticos e, caso contrário, substituí-los.</p> <p><i>Parágrafos 38 a 40</i></p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não satisfaz este requisito da NAS 6. Por conseguinte, a NES 6 aplicar-se-á ao projeto.</p>
<p>NAS 8 (Património Cultural): reconhece que o património cultural proporciona continuidade entre o passado, o presente e o futuro de formas tangíveis e intangíveis. As pessoas identificam-se com o seu património cultural como um reflexo e uma expressão dos seus valores, crenças, conhecimentos e tradições em evolução. Nos seus múltiplos aspetos, o património cultural é importante como fonte de informação científica e histórica valiosa, como fonte de rendimento económico para as populações em causa ou para o país no seu conjunto, como ativo económico e social para o desenvolvimento e como parte integrante da identidade e das práticas culturais de um povo. A NAS N.º 8 estabelece medidas para proteger o património cultural, incluindo as descobertas aleatórias, durante todo o ciclo de vida do projeto.</p>		
<p>A NAS N.º 8 reconhece que o património cultural proporciona a continuidade entre o passado, o presente e o futuro de formas tangíveis e intangíveis. As pessoas identificam-se com o seu património cultural como um reflexo e uma expressão dos seus valores, crenças, conhecimentos e tradições em evolução. Nos seus múltiplos aspetos, o património cultural é importante enquanto fonte de informação científica e histórica valiosa, enquanto ativo económico e social para o desenvolvimento e enquanto parte integrante da identidade e das práticas culturais de um povo. A NAS N.º 8 estabelece medidas para proteger o património cultural ao longo do ciclo de vida do projeto.</p>	<p>A Guiné-Bissau ratificou a Convenção para a Proteção do Património Mundial, Cultural e Natural a 25 de abril de 2016, e o artigo 17.º da Constituição da República da Guiné-Bissau, adotada em 1994, estipula que o Estado preserva e defende o património cultural do povo, cuja valorização deve servir para promover o progresso e salvaguardar a dignidade humana.</p>	<p>A legislação nacional não especifica o que deve ser feito no caso de uma descoberta accidental. O presente relatório incluirá um procedimento para lidar com descobertas accidentais, bem como cláusulas sobre descobertas accidentais nos documentos de concurso dos empreiteiros e as medidas que serão adotadas para sítios conhecidos.</p>
<p>A NES 10 (Envolvimento das Partes Interessadas e Divulgação de Informações): reconhece a importância de uma colaboração aberta e transparente entre o Mutuário e as partes interessadas no projeto como um elemento essencial das boas práticas internacionais. A participação efetiva das partes interessadas pode melhorar a sustentabilidade ambiental e social dos projetos, aumentar a apropriação do projeto e contribuir significativamente para o êxito da sua conceção e execução. As recomendações da NBP-EAS/AS do Banco Mundial serão tidas em conta para enriquecer as medidas de prevenção, atenuação e resposta aos riscos EAS/AS relacionados com o projeto.</p>		

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u>Consulta das partes interessadas</u></p> <p>A NAS N.º 10 estabelece que o Mutuário consultará as partes interessadas ao longo de todo o ciclo de vida do projeto, iniciando o seu envolvimento o mais cedo possível no processo de desenvolvimento do projeto e dentro de prazos que permitam uma consulta significativa às partes interessadas sobre a conceção do projeto. A natureza, o âmbito e a frequência das consultas às partes interessadas serão proporcionais à natureza e à escala do projeto e aos seus riscos e impactos potenciais.</p> <p>O Mutuário desenvolverá e implementará um Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI) compatível com a natureza e o âmbito do projeto e com os seus riscos e impactos potenciais.</p>	<p>Decreto N.º 05/2017, de 16 de junho de 2017, sobre a necessidade de ter em conta a participação pública na planificação, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução dos projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacional.</p>	<p>A legislação cumpre parcialmente esta norma do Banco porque não especifica que deve ser elaborado um plano de envolvimento das partes interessadas (PEPI). Por conseguinte, para além da disposição nacional, o projeto elaborará um PEPI que poderá ser modificado à medida que o projeto evolui e as suas necessidades de comunicação se alteram.</p> <p>As partes interessadas serão igualmente consultadas durante o processo de EIAS estudo do PAR e durante a fase de execução.</p>
<p><u>Difusão de informações</u></p> <p>A NAS N.º 10 estabelece que o Mutuário divulgará informações sobre o projeto para permitir que as partes interessadas compreendam os seus riscos e impactos, bem como as suas potenciais oportunidades.</p>	<p>O Decreto N.º 05/2017, de 16 de junho de 2017, exige que a participação pública seja tida em conta na planificação, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacional.</p> <p>A Lei N.º 10/2010, de 24 de setembro de 2010, sobre "princípios fundamentais relativos à avaliação ambiental e social de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento", exige a publicação de relatórios de EIAS.</p>	<p>A legislação nacional satisfaz este requisito da NAS 10. Para complementar as exigências da NAS 10, o Mutuário desenvolverá e implementará um Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI) proporcional à natureza e âmbito do projeto e aos potenciais riscos e impactos.</p>

Exigências da NAS	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para satisfazer as exigências da NAS
<p><u>Mecanismo de gestão das reclamações (MGR)</u> Implementar um mecanismo de gestão de reclamações que seja proporcional aos riscos e aos potenciais efeitos adversos do projeto, acessível e aberto a todos (inclusivo), rápido, eficaz, transparente, que respeite a cultura local e que seja gratuito ou compensatório. Para as queixas relativas ao EAS/AS, o projeto estabelecerá um mecanismo independente, que será supervisionado por uma terceira parte. <i>Parágrafos 26 e 27</i></p>	<p>A legislação nacional não prevê um requisito equivalente</p>	<p>A legislação não cumpre esta norma do Banco. Por conseguinte, para além da disposição nacional, será desenvolvido pelo projeto um Mecanismo de Gestão de Reclamações, que será implementado durante a execução do projeto com um ponto de entrada específico do MGR para queixas de VBG, gerido por uma ONG específica.</p>

2.5.2 Outras diretivas aplicáveis ao projeto

As Diretrizes Ambientais, de Saúde e Segurança (Diretrizes EHS) são documentos técnicos de referência que fornecem exemplos de boas práticas internacionais, gerais ou específicas do sector. Quando um ou mais Estados Membros estão envolvidos num projeto do Grupo Banco Mundial, as Diretrizes EHS devem ser seguidas em conjunto com as políticas e normas desses países. Tendo em conta que o país não dispõe de Diretrizes EHS, as Diretrizes EHS do Banco aplicam-se ao Projeto de Conectividade do Norte.

Diretrizes EHS do Banco Mundial

As Diretrizes gerais do Grupo do Banco Mundial¹ para o Ambiente, Saúde e Segurança (EHS) aplicam-se ao projeto e são apresentadas em 4 áreas principais, tais como: 1 Ambiente; 2 Saúde e Segurança no Trabalho; 3 Saúde e Segurança da Comunidade; 4 Construção e Desativação. No que diz respeito, por exemplo, aos aspetos de gestão do ruído (domínio Ambiente), distinguem duas categorias principais de recetores, nomeadamente residenciais e industriais, mas não são específicos de nenhuma fonte em particular. As orientações relativas aos níveis de ruído para estes recetores estão resumidas no Quadro 7. Referem-se ao ruído proveniente de instalações e de fontes de ruído fixas e são normalmente utilizadas como normas para a conceção de instalações industriais. Embora forneçam recomendações gerais sobre os efeitos do ruído, a SFI indicou que não são diretamente aplicáveis a fontes de ruído móveis ou relacionadas com os transportes. As medições devem ser efetuadas em recetores de ruído fora do perímetro da propriedade do projeto.

Quadro 7: Orientações do Grupo BM sobre os níveis de ruído

Recetor	Níveis máximos admissíveis de ruído ambiente, LAeq, 1h, dBA espaço aberto	
	Diurno	Noturno
	07h00 à 22h00	22h00 à 07h00
Residencial, institucional, educacional	55	45
Industrial, comercial	70	70

Fonte: Diretrizes gerais do Grupo do Banco Mundial em matéria de ambiente, saúde e segurança.

É importante sublinhar que as presentes Diretrizes Gerais de Saúde e Segurança no Trabalho devem ser utilizadas em conjunto com as Diretrizes de Saúde e Segurança no Trabalho para as várias indústrias, que definem as questões ambientais, de saúde e de segurança específicas do domínio em questão. Os projetos complexos podem exigir a aplicação de várias diretivas que abrangem diferentes áreas de atividade. Por exemplo, as **Diretrizes Ambientais, de Saúde e Segurança para a Extração de Materiais de Construção** comportam informações relativas à extração de materiais de construção, como agregados, calcário, ardósia, arenito, cascalho, argila, gesso, feldspato, areia de sílica e quartzo, bem como a extração de pedra de dimensão. Isto inclui atividades de extração como projetos autónomos, bem como as realizadas como parte de projetos de construção, engenharia civil e cimenteiras. Embora as orientações para a extração de

¹ https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/d4260b19-30f2-466d-9c7e-86ac0ece7e89/010_General%2BGuidelines.pdf?MOD=AJPERES&CVID=nPtgz5p&ContentCache=NONE&CACHE=NONE

materiais de construção se destinem principalmente a atividades complexas e de grande escala, os conceitos apresentados são igualmente aplicáveis às pequenas empresas.

Desta forma, as empresas que implementam o subprojecto poderão compreender os problemas ambientais encontrados durante as fases de construção e desmantelamento da extração de materiais de construção e funcionamento, os riscos associados à saúde e segurança no trabalho, a saúde e segurança da população local e os desafios da reabilitação dos sítios.

Nota de Boas Práticas do Banco Mundial sobre o combate à violência baseada no género no contexto do financiamento de projetos de investimento que envolvam grandes obras de construção civil (outubro de 2022).

Esta Nota de Boas Práticas foi preparada para ajudar as equipas de projeto a desenvolver uma abordagem para identificar os riscos de violência baseada no género, em particular exploração e abuso e assédio sexual, que podem surgir em transações de financiamento de projetos de investimento (IPF) envolvendo grandes contratos de obras civis, e para aconselhar os Mutuários sobre a melhor forma de gerir esses riscos. A Nota baseia-se na experiência do Banco Mundial e nas melhores práticas internacionais no sector, incluindo as de outros parceiros de desenvolvimento. Embora se destine principalmente a ser utilizada pelas equipas do projeto do Banco Mundial, também se destina a contribuir para uma base de conhecimentos crescente sobre o assunto.

A nota está estruturada em torno de três etapas-chave que representam ações a realizar durante a preparação e a execução do projeto

- Em primeiro lugar, *identificar e avaliar os riscos de violência baseada no género*, nomeadamente através de uma análise social e de uma avaliação das capacidades, e incluir medidas de atenuação na conceção do projeto. Em teoria, isto é feito durante a preparação do projeto, no pressuposto de que a avaliação dos riscos de violência com base no género é um processo contínuo e deve ter lugar durante todo o ciclo de vida do projeto, uma vez que a violência com base no género pode ocorrer em qualquer altura.
- Em segundo lugar, *abordar os riscos de violência baseada no género* através da definição e aplicação de estratégias de atenuação adequadas e de medidas de acompanhamento contínuo durante a execução do projeto.
- Em terceiro lugar, *responder a todos os casos identificados de violência* com base no género, quer estejam ou não relacionados com o projeto, assegurando a existência de mecanismos eficazes de seguimento e avaliação (S&A) - que cumpram as orientações do Banco sobre salvaguarda e comunicação de casos de violência com base no género - para comunicar e acompanhar esses casos.

Um sítio Web do Grupo Temático do Banco Mundial sobre Violência com Base no Género :

« <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/741681582580194727-0290022020/original/ESFGoodPracticeNoteonGBVinMajorCivilWorksv2.pdf> »

2.5.3 Nota de boas praticas do Banco mundial, sobre a segurança rodoviária

Para além da NES, aplicam-se a este projeto as Diretrizes Ambientais, de Saúde e Segurança (Diretrizes EHS) da Sociedade Financeira Internacional - IFC. Apresentam orientações técnicas, bem como exemplos gerais ou sectoriais de boas práticas internacionais. As atividades de boas práticas são objeto de uma nota de boas práticas para acompanhar o Quadro Ambiental e Social na sua implementação.

Esta nota de segurança rodoviária destina-se a ajudar as equipas de projeto e os especialistas ambientais e sociais que trabalham com o Banco Mundial a avaliar e gerir os riscos associados ao Projeto de Reabilitação da Estrada Safim-Bula-São Vicente-Ingoré-São Domingos-Fronteira do Senegal (M'pack), de modo a que as medidas para abordar os riscos potenciais possam ser incorporadas no projeto. Para os fins deste EIAS, os aspetos da conceção do projeto, tais como o traçado dos cruzamentos, a sinalização rodoviária, as passagens de peões e o acesso aos transportes públicos, etc., devem ter em conta os riscos que podem materializar-se ao longo do ciclo de vida do projeto, bem como as características da conceção.

Os requisitos de segurança rodoviária desta nota são definidos na Norma Ambiental e Social 4 (NAS 4):

- O Mutuário identificará, avaliará e monitorizará os potenciais riscos de tráfego e de segurança rodoviária para os trabalhadores, as comunidades afetadas e os utentes das estradas ao longo do ciclo de vida do projeto e, quando apropriado, desenvolverá medidas e planos para os enfrentar.
- O Mutuário deverá incorporar medidas de segurança rodoviária técnica e financeiramente viáveis na conceção do projeto para prevenir e mitigar potenciais riscos de segurança rodoviária para os utentes das estradas e comunidades afetadas".
- Se for necessário, o Mutuário procederá a uma avaliação da segurança rodoviária para cada fase do projeto, monitorizará os incidentes e acidentes e elaborará relatórios periódicos sobre essa monitorização.
- O Mutuário utilizará os relatórios para identificar problemas de segurança adversos e estabelecerá e implementará medidas para os resolver.
- No caso de veículos ou frotas de veículos para efeitos do projeto (próprios ou alugados), o Mutuário estabelecerá processos adequados, incluindo a formação de condutores, para melhorar a segurança dos veículos, bem como sistemas de monitorização e aplicação.
- No caso de projetos que utilizem equipamento de construção e outro equipamento em vias públicas ou em que a utilização do equipamento do projeto possa ter impacto em vias públicas ou outras infraestruturas públicas, o Mutuário tomará medidas de segurança adequadas para evitar a ocorrência de incidentes e ferimentos em membros do público associados à utilização desse equipamento.

A presente nota define os domínios prioritários a ter em conta no contexto das operações:

1. Implementação de um sistema de gestão da segurança:

- Uma abordagem formal, ao nível de toda a agência, do topo para a base e baseada em dados, para gerir a segurança e coordenar as intervenções de segurança.
- O empenhamento visível da direção e a responsabilização dos dirigentes são fatores-chave para um elevado desempenho em matéria de segurança rodoviária.
- Políticas, procedimentos e práticas sistemáticas para a gestão dos riscos de segurança e programas de formação de condutores.
- Os condutores devem ser atores empenhados, capacitados e eficazes no sistema. Os operadores devem rever o recrutamento, as condições de trabalho, os incentivos e a satisfação para garantir que os condutores estejam motivados para a segurança.

2. Monitorização, recolha de dados e avaliação:

- O desempenho em matéria de segurança deve ser monitorizado de forma proactiva e avaliado regularmente. As tecnologias recentes permitem a monitorização no veículo do comportamento do condutor e do comportamento do veículo (aceleração, travagem, desvio, etc.).

- Esforços de atenuação da segurança baseados em dados, com comunicação clara dos resultados e impactos.
- Estabelecer linhas de comunicação para garantir que as questões de segurança sejam comunicadas e tratadas.

3. Segurança dos veículos:

O investimento em veículos é normalmente feito no início do projeto e espera-se que o trânsito e as existências de veículos durem vários anos ou décadas. Por conseguinte, é importante adquirir veículos que não comprometam as normas e tecnologias de segurança. Os autocarros devem oferecer aos condutores um amplo campo de visão, espelhos que minimizem os ângulos mortos e bancos com rodízios.

(<https://www.banquemoniale.org/fr/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guidancenotes>)

Diretivas da OMS/OCDE

As Diretrizes da Organização Mundial de Saúde (OMS) de 1999 sobre o Ruído Ambiente (Eds B. Berglund, T. Lindvall, D.H. Schwela. Genebra: OMS) fornecem a seguinte recomendação genérica sobre a ocorrência de efeitos do ruído na saúde, com base nas conclusões e recomendações de uma equipa de ruído da OMS.

- Para proteger a maioria das pessoas de ruídos diurnos graves, o nível de pressão sonora em varandas, terraços e espaços de convívio exteriores não deve exceder 55 dB LAeq para o ruído de fundo contínuo.
- Para proteger a maioria das pessoas de um incómodo diurno moderado, o nível de pressão sonora exterior não deve exceder 50 dB LAeq.
- Durante a noite, os níveis de pressão sonora nas fachadas exteriores dos espaços habitacionais não devem exceder 45 dB LAeq e 60 dB LAMax, para que as pessoas possam dormir com as janelas abertas. Estes valores foram obtidos considerando que a redução do ruído do exterior para o interior com as janelas parcialmente abertas é de 15 dB.

2.6 Quadro institucional de gestão ambiental e social

Na Guiné-Bissau, a gestão ambiental está sob a autoridade do Ministério do Ambiente da Biodiversidade e Ação Climática, através da Direção-Geral do Ambiente, da Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, que respondem diretamente perante o MABAC, esta última responsável pela aplicação de procedimentos de avaliação ambiental do país.

2.6.1 *Ministério de Ambiente da Biodiversidade e Ação Climática (MABAC)*

De acordo com as disposições atuais institucionais, este Ministério é responsável pela definição da política ambiental e pela coordenação e supervisão das ações relacionadas com o ambiente, tanto a nível nacional como internacional. É igualmente responsável pela gestão do processo de avaliação ambiental, pela concessão de licenças ambientais, nomeadamente a emissão da declaração de conformidade ambiental, do certificado de conformidade ambiental e licença ambiental. É apoiada na sua missão por várias estruturas técnicas, incluindo a Direção Geral do Ambiente (DGE) e a Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) e outras instituições de diferentes ministérios.

- *Direção Geral do ambiente (DGA)*

É responsável pela redação da legislação nacional em matéria de gestão ambiental, biodiversidade e alterações climáticas. A DGA está atualmente a finalizar os textos para a criação do Fundo Nacional do Ambiente da Guiné-Bissau. A transformação da DGA no Instituto Nacional de Ambiente (INA) está também em curso. No âmbito da implementação do PGAS, o INA participará no acompanhamento da sua execução.

- **Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC)**

Criada por despacho do Primeiro-Ministro de 16 de dezembro de 2004, é responsável pela direção e coordenação do processo de avaliação ambiental e social na Guiné-Bissau. As principais tarefas da AAAC são: (i) Categorizar o projeto, (ii) Validar os Termos de Referência para a Avaliação de Impacto Ambiental e Social (iii) Avaliar os relatórios de Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS), Diagnóstico de Impacto Ambiental e Social (DIAS), Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) e Plano de Conformidade Ambiental e Social (PCA); (iv) Realizar o acompanhamento administrativo e técnico dos projetos em curso (análise de relatórios de campo, inspeções e auditorias ambientais); (v) Realizar auditorias ambientais e sociais.

Para a realização das suas tarefas, a AAAC é assistida pelos Responsáveis Ambientais (RE), que estão localizados nas Entidades e Ministérios, para a avaliação ambiental e social dos projetos que se enquadram nas prerrogativas dos seus respetivos Ministérios ou entidade técnica.

No âmbito do projeto, a AAAC participará no acompanhamento da execução do projeto, apoiando os peritos ambientais e sociais das UGP.

- **Instituto de Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)**

Sob a tutela do Ministério do Ambiente, o IBAP, para além da conservação da biodiversidade, é a estrutura que gere o Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Trata-se de uma instituição autónoma do ponto de vista jurídico, administrativo e patrimonial, capaz de assegurar a continuidade e a estabilidade em termos de capacidade de realização das atividades que lhe são confiadas. Será reforçada pela criação de uma Fundação para a Biodiversidade, que garantirá o financiamento sustentável da rede de áreas protegidas e das atividades ligadas à conservação da biodiversidade. No âmbito dos trabalhos de reabilitação da estrada fronteiriça Safim-Bula-São Vicente-Ingoré-São Domingos-Senegal (M'pack), o IBAP participará no acompanhamento dos trabalhos, nomeadamente na implementação do plano de gestão da biodiversidade, parte integrante do presente EIAS.

2.6.2 **Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo (MTPHU)**

É o ministério responsável pelo projeto, mas também pela planificação, promoção, regulamentação, controlo e coordenação das atividades que contribuem para o desenvolvimento de todos os modos de transporte. Como tal, é responsável pelas infraestruturas de transporte rodoviário.

O ministério compreende cinco direções gerais, onze direções técnicas, três direções autónomas e três outros organismos sob a sua autoridade

- **Direção Geral das Infraestruturas de Transporte e pistas rurais (DGITPR)**

A DGITPR tem como principal missão a supervisão da conceção e da construção de infraestruturas rodoviárias e de drenagem, bem como o controlo e a manutenção das obras realizadas. As suas responsabilidades em relação ao projeto são designadamente Manutenção e proteção do património rodoviário, supervisão do controlo técnico e da execução das obras públicas de acordo

com as normas estabelecidas, gestão otimizada da rede rodoviária, direção dos estudos técnicos, económicos e ambientais necessários e programação das intervenções na rede rodoviária.

- **Unidade Ambiental e Social do PCN (UAS-PCN)**

O PNC tem uma Unidade Ambiental e Social (UAS-PCN) que supervisiona as medidas ambientais e sociais do projeto (PCN). É dirigida por dois (2) peritos (um perito em salvaguardas ambientais e um perito em salvaguardas sociais responsável pelas questões sociais, incluindo a violência baseada no género (VBG)). A UAS será reforçada por outros peritos em salvaguardas no terreno durante a implementação do PCN para o acompanhamento permanente e regular das atividades de salvaguarda durante a fase de implementação do projeto.

2.6.3 Outros ministérios implicados na gestão ambiental e social do projeto

A gestão ambiental e social das atividades do projeto envolve igualmente as seguintes instituições

- o Ministério das Minas, responsável pela implementação e acompanhamento da política governamental no domínio da exploração mineira; para o efeito, emite uma autorização prévia, com base numa análise de dossier, para qualquer projeto de criação, desenvolvimento e/ou exploração/escavação de pedreiras, cascalho, abertura e exploração de empréstimo, em conformidade com as disposições do Código Mineiro da Guiné-Bissau;
- o Ministério da Saúde Pública, que coordena a luta contra o VIH/SIDA e a Covid-19, através do Programa Nacional de Controlo do VIH/SIDA e das IST e do Plano de Resposta à Covid-19, e que está indiretamente envolvido na gestão ambiental e social dos projetos rodoviários;
- O Ministério da Agricultura e Desenvolvimento Rural (MADR) estará envolvido na avaliação das perdas de culturas e terras, e participará também na compensação das pessoas afetadas pelo projeto (PAP);
- O Ministério das Pescas participará na identificação e gestão das zonas de pesca nos rios atravessados pelo projeto;
- o Ministério da Administração Territorial e do Poder Local, através da participação dos governadores regionais administradores de setores e seções na mobilização das populações das tabancas atravessadas pelo projeto;
- O Ministério da Mulher, da Família e da Solidariedade Social na identificação de pessoas vulneráveis e na sensibilização contra a VBG, incluindo criação do Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR);
- O Ministério das Finanças na mobilização de fundos para a implementação PAR.

2.6.4 Autoridades locais

Coordenarão o projeto a nível local através de uma intervenção direta na zona do projeto. Serão chamadas a intervir em todas as fases do processo de implementação deste PGAS. As autoridades destas várias comunidades irão monitorizar a implementação do PGAS-C e coordenar o mecanismo de gestão de reclamações com os peritos em salvaguardas ambientais e sociais da Unidade de Gestão do Projeto. Recomenda-se que as autoridades locais sejam fortemente envolvidas na sensibilização da população para o cumprimento das normas ambientais e sociais.

2.6.5 *Atores não governamentais*

Na Guiné-Bissau, as ONG participam na conceção e na execução da política de desenvolvimento de base. Várias ONG ou associações e redes de ONG nacionais e internacionais operam no sector do ambiente e apoiam os sectores do desenvolvimento em vários domínios: reforço das capacidades, informação, sensibilização, mobilização e apoio social; proteção, entre outros. Estas estruturas locais podem desempenhar um papel importante no acompanhamento da execução do projeto. As populações das zonas atravessadas pelo projeto são apoiadas por ONG e associações, nomeadamente

1. ADC, Associação pelos Direitos da Criança
2. ADIC-NAFAYA, Associação para o Desenvolvimento das Iniciativas Locais
3. ADS, Associação para o Desenvolvimento Sustentável
4. AGRICE, Associação Guineense para a Reabilitação e Reintegração dos Cegos
5. AL ANSAR, Organização Islâmica para o Desenvolvimento
6. AMIC, Associação dos Amigos da Criança
7. APRODEL, Associação para a Promoção do Desenvolvimento Local
8. ASPAG, Associação Guineense de Saneamento Básico e Proteção do Ambiente
9. CASA EMMANUEL, Lar para crianças órfãs, abandonadas e excluídas
10. DIVUTEC, Associação Guineense para o Estudo e a Difusão de Tecnologias Apropriadas
11. LGDH, Liga Guineense dos Direitos Humanos
12. MERS-BODJAR, Associação Rural para o Desenvolvimento das Atividades Socioeconómicas da Região de Biombo
13. PNI, Parlamento Nacional Infantil
14. RA, Rede de Cooperação e Ajuda ao Desenvolvimento
15. RENAJ, Rede Nacional de Associações Juvenis
16. RENLUV/GB, Rede Nacional de Luta contra a Violência no Género e na Infância
17. SINIM MIRA NASSIQUE, Associação de Luta Contra as Práticas Nefastas à Saúde da Mulher e da Criança.
18. SOS ENFANTS TALIBES, Alerta e Proteção das Crianças Talibés
19. TOSTAN GB, Incubação e partilha de experiências
20. Associação Nacional dos Agricultores de Guiné Bissau (ANAG)
21. Associação das Mulheres de Atividades Económicas (AMAE)

Estas ONG e associações poderão ser os principais canais de mobilização.

2.6.6 *Chefias das tabancas*

Os chefes de tabancas serão responsáveis por: (i) participar no processo de validação dos resultados do PGAS durante a consulta pública; (ii) analisar a lista das pessoas afetadas com base no trabalho do consultor recrutado pelo projeto para elaborar o PAR; (iii) registar as reclamações através de formulários de reclamação e assegurar a sua resolução. Devem também contribuir para a mobilização da população durante a execução do projeto.

2.6.7 *Serviços de consultoria*

Os consultores serão responsáveis pela supervisão, controlo técnico e auditoria. Estes consultores serão recrutados de acordo com os serviços programados pelo projeto.

2.6.8 Empresas

Tal como os consultores, as empresas serão responsáveis pela realização dos trabalhos de desenvolvimento previstos no âmbito da execução do projeto.

2.6.9 Análise das capacidades e dos desempenhos ambientais e sociais dos principais intervenientes no projeto

A tomada em consideração da dimensão ambiental e social nas atividades do projeto é uma preocupação importante. Foram feitos alguns progressos em termos de integração do ambiente nas atividades do PCN (existência da Unidade Ambiental e Social com 02 peritos, incluindo um especialista ambiental e um especialista em salvaguarda social e questões de VBG), mas também através da AAAC e da DGA. É importante reconhecer que todos os intervenientes com os quais nos reunimos (DGA, AAAC, IBAP, UAS -PCN e os serviços técnicos das secções e chefias) expressaram a necessidade de capacitação na área de avaliações ambientais e sociais, particularmente no desenvolvimento de ferramentas de seguimento ambiental e social, na gestão e cuidados/manejo da VBG, na avaliação de ativos e no Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial. Este reforço de capacidades pode ser conseguido através de formação para departamentos e projetos.

A Tabela 8 abaixo detalha a análise das capacidades e dos desempenhos ambientais e sociais das principais partes interessadas.

Quadro 8: Análise da capacidade e do desempenho ambiental e social dos principais intervenientes no projeto.

Nº ordem	Partes envolvidas na execução do projeto	Análise das capacidades		Proposição
		Pontos fortes	Pontos fracos	
1	Direção Geral do Ambiente (DGA)	O DGA dispõe das competências humanas necessárias para o desempenho das suas funções.	Competências insuficientes no desenvolvimento de instrumentos ambientais e no controlo de NAS do Banco mundial	Prever formação em matéria de avaliação ambiental, em especial no que respeita à análise e ao acompanhamento dos PGAS e das NAS, Fornecer formação sobre violência sexual baseada no género (VBG) e mecanismos de gestão da VBG.
2	Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC)	Existência de técnicos familiarizados com instrumentos de avaliação ambiental nacional e do BM	Insuficiência Recursos humanos, financeiros e logísticos insuficientes	Estabelecer um protocolo de colaboração com um orçamento para que a AAAC possa cumprir a sua missão (inspeção, acompanhamento, validação de relatórios). Fornecer formação sobre a violência sexual com base no género (VBG) e sobre os mecanismos de gestão da VBG.
3	Instituto de Biodiversidade e das áreas Protegidas (IBAP) Direção Geral das Infraestruturas de Transporte	O IBAP possui as competências humanas necessárias no seu domínio de atividade	Insuficiência de competências na análise dos relatórios de EIAS e no controlo dos PGAS.	Fornecer formação em matéria de avaliação ambiental, em especial no que respeita ao rastreio e ao acompanhamento dos PGAS e das NAS,

N° ordem	Partes envolvidas na execução do projeto	Análise das capacidades		Proposição
		Pontos fortes	Pontos fracos	
4	UAS -PCN	Experiência em análise e controlo ambiental e social	Número limitado de efetivos e de recursos materiais que lhe permitam acompanhar adequadamente a aplicação das medidas ambientais Insuficiência de conhecimentos especializados em matéria de monitorização ambiental e social Competências insuficientes para gerir as queixas relacionadas com a VBG	Reforçar a equipa atual através do recrutamento de um assistente ou de um perito júnior Fornecer formação em matéria de avaliação ambiental, em especial no que respeita à análise e ao acompanhamento dos PGAS e das NAS, Fornecer formação sobre o mecanismo de gestão de reclamações sensível à violência baseada no género.
5	Serviços técnicos de seções	Experiência na execução de obras	Inexistência de uma unidade ambiental; Ausência de formação para quadros da direção técnica	Prestar assistência técnica nos domínios ambiental e social aos responsáveis sectoriais e de seções da zona do projeto; Formar prioritariamente os quadros da célula e todo o pessoal de cada departamento técnico no domínio do ambiente, da legislação nacional e das normas do Banco Mundial, do acompanhamento e da avaliação ambiental e social. Prever formação sobre violência sexual baseada no género (VBG) e mecanismos de gestão da VBG.
6	Comunidades	Veículos eficazes para informar, sensibilizar e educar o público	Falta de conhecimentos sobre o tratamento e os cuidados a prestar aos sobreviventes da VBG e do MGR relacionada com a VBG	Prever formação sobre violência sexual com base no género (VBG) e mecanismos de gestão da VBG.

3 DESCRIÇÃO DO PROJETO

3.1 Breve apresentação do projeto

3.1.1 Descrição do projeto

O projeto de reabilitação diz respeito a 50 km (incluindo um troço contínuo de 45 km entre Safim e Antotinha (PK 45) e mais 5 km entre Ingoré e São Domingos, divididos em seis fragmentos incluindo zonas pantanosas e pequenas pontes) do corredor de 115 km que vai de Safim (8 km a norte de Bissau) a Mpack na fronteira com o Senegal, passando pelas localidades de Bula, São Vicente, Ingoré e São Domingos. De um modo geral, o estado de degradação do pavimento é significativo, o que se aplica a uma parte importante do percurso (cerca de 12,7 km, correspondentes a zonas pantanosas). O pavimento betuminoso e a faixa de rodagem no seu conjunto estão quase totalmente degradados. As duas principais obras de arte, com cerca de 700m de comprimento cada (Ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansoa, em João Landim, e Ponte Euro-Africana sobre o Rio Cacheu,

em São Vicente), concluídas em 2004 e 2009, respetivamente, encontram-se em bom estado de conservação. No entanto, a ponte Amílcar Cabral apresenta um problema grave nalgumas das estruturas de suporte e a ponte Euro-Africana apresenta danos avançados nos aterros de acesso. No troço Ingoré - São Domingos, existem 5 pontes de pequena dimensão (entre 20 e 35 m de comprimento), construídas na década de 90, a maioria das quais se encontra em estado médio de deterioração das suas estruturas e aterros de acesso, que se localizam em zonas pantanosas.

Em 2019, o tráfego contabilizado em todos os sentidos nas duas principais pontes do troço (em São Vicente e João Landim) foi, em média, de 500 e 1250 veículos por dia, respetivamente, dos quais 8% eram veículos pesados com peso superior a 3 toneladas. O tráfego deverá aumentar nos próximos anos, graças à recente conclusão da ponte de Senegâmbia sobre o rio Gâmbia, a norte de Senoba (Senegal), às melhorias em curso no troço rodoviário Senoba-Mpack, no Senegal, e às próximas melhorias nas estradas rurais entre Ingoré e Farim, no norte da Guiné-Bissau.

1. *Tipo melhorias/obras planeadas nas duas principais pontes*

Ponte João Landim (790m)

- Trabalhos de reparação e manutenção para garantir que a ponte não só funcione com os níveis de segurança exigidos, como também esteja preparada para o futuro.
- Os trabalhos de manutenção e reparação a efetuar devem incluir os seguintes aspetos
 - o Instalação urgente de uma nova estrutura de apoio sob o caixão de jusante no encontro sul;
 - o Os restantes apoios, que necessitam de medidas corretivas, devem ser reparados com urgência e sem demora, durante os quais devem ser efetuadas inspeções semestrais;
 - o Substituição a curto prazo da maior parte das juntas de dilatação;
 - o Repintura dos gradeamentos com tinta anticorrosiva, cujas características devem obedecer aos requisitos das normas internacionais, bem como às regras gerais habitualmente aplicadas em trabalhos de repintura, nomeadamente no que respeita à preparação da superfície com recurso a ferramentas abrasivas ou de jato de água ou mecânicas, consoante o que for mais adequado;
 - o Reparar a barra inferior deformada do guarda-corpos de jusante;
 - o Preenchimento de cavidades e selagem de fissuras no pavimento da via;
 - o Substituição de tampas de visita partidas nas condutas de sub-pavimento;
 - o Substituição dos drenos do sistema de drenagem sob a junta do pavimento;
 - o Limpeza da estrutura; o Construção de uma área de armazenamento junto ao pilar norte, para evitar a presença permanente de pescadores, embarcações e pesca neste local.
- Trabalhos nos apoios
 - o A situação do apoio da viga caixão de montante no encontro sul é crítica, não só porque pode, a curto prazo, levar à perda total do apoio, com consequências graves quer para a estrutura quer para o tráfego que nela circula, mas também porque, ao impedir o normal funcionamento da estrutura, provoca outras anomalias.

- Nos locais onde não haja deterioração e os aparelhos de apoio sejam deslocados, podem ser reposicionados e instalados.
- As juntas do pavimento devem ser substituídas por novas juntas ou por placas e juntas de cobre.

Ponte euro-africana (670m)

- Corrigir com enchimento de acesso nas lajes de transição para reduzir a inclinação;
- Repintar os guarda-corpos com uma tinta anticorrosiva cujas características devem obedecer aos requisitos das normas internacionais, bem como às regras gerais habitualmente aplicadas nos trabalhos de repintura, nomeadamente no que se refere à preparação da superfície com recurso a um jato abrasivo ou de água ou a ferramentas mecânicas, consoante o que for mais adequado,
- Preenchimento de cavidades e selagem de fissuras no pavimento da via;
- Substituição dos ralos do sistema de drenagem sob a junta do pavimento;
- Limpeza da estrutura;
- A construção de um armazém na zona norte, de forma a evitar a presença permanente de pescadores, embarcações e artes de pesca neste local.

As outras cinco (05) pontes de vãos variados localizam-se em Ingoré (PK 61+800, vão 23 m), Canjande (PK 83+000, vão 26 m), Catel (PK 90+100, vão 43 m), Campada Quartel (PK 92+500, vão 26 m) e S. Domingos (PK 103+300, vão 26 m) no troço Ingoré - São Domingos em zonas pantanosas, as estruturas e os aterros de acesso encontram-se, na sua maioria, em estado médio de degradação.

3.1.2 Características da estrada a reabilitar de acordo com o anteprojecto detalhado (APD)

- Características das estradas em zonas pantanosas

Com base nos ensaios efetuados nos solos compressíveis do local (ver os relatórios provisórios do anteprojecto detalhado (APD), o perfil da secção transversal estabelecido apresenta a seguinte configuração (fig. 1)

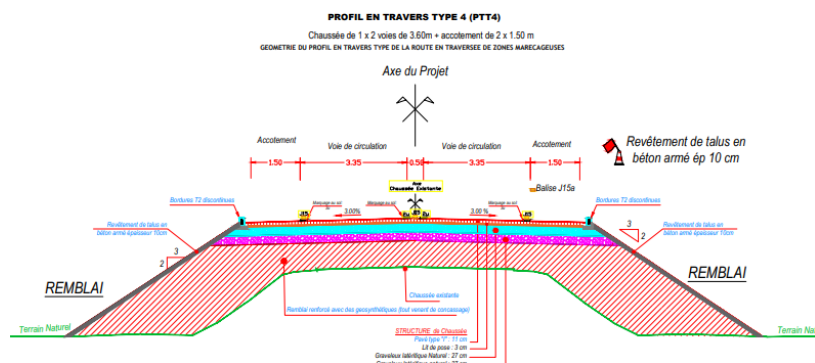


Figura 1: Perfil transversal tipo 4

Para aumentar ainda mais o fator de segurança, todo o aterro assenta numa geogrelha ou num geotêxtil reforçado. O nível de água mais elevado conhecido (preia-mar e maré alta) deve ser fixado pelo menos 50 cm abaixo do nível da estrada acabada, para não encharcar as camadas de pavimento.

Os aterros são protegidos por betão e por uma camada de vegetação (relva), para garantir a durabilidade dos aterros.

Dado o elevado grau de compressibilidade dos materiais naturais destes pântanos (C_c varia entre 0,2 e 0,5), foram realizados ensaios de penetração dinâmica e sondagens em grande quantidade durante os estudos de anteprojecto, o que permitiu avaliar o tempo de consolidação e o afundamento do aterro, bem como o coeficiente de segurança do sistema solo-suporte-aterro.

Terão de ser colocados tassómetros sob o aterro para seguir a curva de consolidação, antes da colocação do pavimento. Terão de ser colocadas sobrecargas temporárias.

- Variantes para o alargamento da estrada existente

A estrada atual é um corredor que precisa de ser alargado de 6,0 m para 7,20 m, mais 2 bermas de 1,5 m.

Na medida do possível, os alargamentos devem ser feitos apenas de um lado, para evitar demasiados degraus a suportar os alargamentos. A secção transversal na Figura 2 ilustra a estrada em campo aberto, excluindo os pântanos.

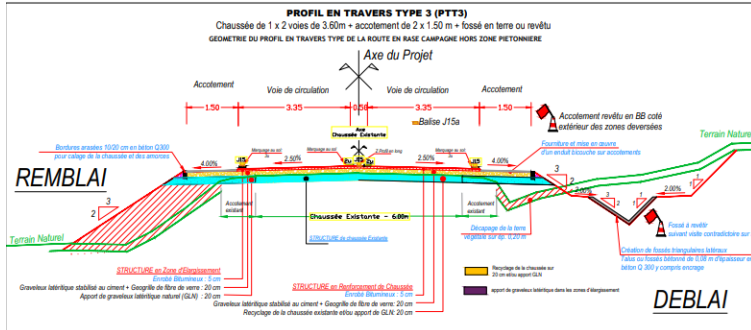


Figura 2: Perfil transversal tipo 3

- Características das estradas nas zonas suburbanas e urbanas

Na zona suburbana, está previsto um espaço para uma estrada com 10,2 m de largura, ou seja, duas faixas de rodagem com 3,6 m de largura e duas bermas com 1,5 m de largura, e 15 m na zona urbana, ou seja, duas faixas de rodagem com 3,6 m de largura e duas bermas com 1,50 m de largura, duas faixas de rodagem, cada uma com 2 m de largura, e duas bermas, cada uma com 0,40 m de largura, para além dos espaços para a componente adicional, os estaleiros, as centrais de mistura de asfalto, empréstimos e as pedreiras, cujas localizações específicas são ainda desconhecidas. (Ver cortes transversais na Figura 3). Por conseguinte, será necessário indemnizar os habitantes locais que possuem propriedades ao longo da estrada existente. Na fase de APD, um PAR (Plano de Ação de Reinstalação) terá de ser estudado e o seu custo estimado. Embora a demolição e a indemnização sejam demasiado onerosas, a largura da estrada foi fixada em 7,20 m, a fim de reduzir o número de pessoas afetadas. Neste caso, as placas que cobrem as valetas serão consideradas como pavimento. Por razões de segurança rodoviária, esta medida deve ser tratada caso a caso.

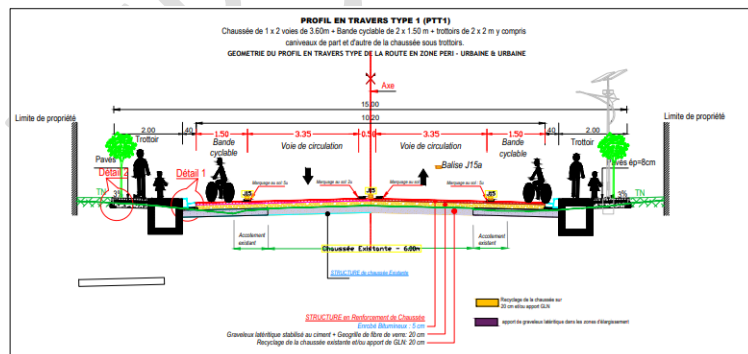


Figura 3: Perfil transversal tipo 1

Fonte: Extrato do estudo da APD para a reabilitação da estrada pavimentada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão preliminar, dezembro de 2022

O dossier de planos mostra os limites da via a adquirir nas principais localidades: as valetas de betão destinam-se a evacuar as águas pluviais para os escoadouros a criar.

3.1.3 Pedreiras e zonas de empréstimo

As obras de reabilitação da estrada exigirão grandes volumes de laterite, cascalho e outros materiais de preenchimento para permitir que o perfil da estrada seja elevado, particularmente em zonas pantanosas onde o perfil da estrada precisa de ser elevado em 1,5 m. O projeto necessitará também de grandes volumes de brita para a mistura de betão, a camada de base e o material de embebedimento.

O estudo de viabilidade da estrada identificou dois potenciais locais de extração de gravilha e 14 áreas de extração de laterite ao longo da estrada. As localizações finais ainda não foram determinadas, mas isso será feito numa data posterior pela empresa de construção após a conclusão das avaliações ambientais e sociais individuais desses locais.

3.1.4 Descrição dos trabalhos

Os trabalhos a efetuar são essencialmente os seguintes

- **Trabalhos de engenharia civil**
 - Terraplenagem; esta etapa compreende várias fases, incluindo a escavação para as fundações da plataforma, a escavação, o aterro, a extração, a purga e o depósito;
 - trabalhos de drenagem longitudinal e transversal;
 - a construção da pista de rodagem
 - a construção de obras de arte;
 - asfaltagem.
- **Sinalização rodoviária**
 - marcação rodoviária;
 - colocação de placas de sinalização,
 - etc.;
- **Trabalhos elétricos**
 - realocização de redes
 - instalação de postes de eletricidade
 - cablagem elétrica
 - ligação de cabos;
 - etc.;
- **Desativação do estaleiro**
 - desmantelamento do estaleiro;
 - Reabilitação das pedreiras e das zonas de empréstimo;
 - limpeza geral do local.

3.2 Fases e extensão do projeto

3.2.1 Fases do projeto

As diferentes fases do projeto são apresentadas no quadro 9.

Quadro 9: Faseamento, atividades e extensão dos trabalhos de reabilitação do troço de 50 km SAFIM – tabanca de ANTOTIHA (sector Bigene / seção de Ingoré)

Fase	Atividades
Fase preparatória	Consiste na instalação da base do estaleiro, do depósito de materiais e das oficinas, das instalações sanitárias e dos locais de armazenamento de materiais diversos. É nesta fase do projeto que se procede à limpeza dos direitos de passagem (ocupações, redes concedidas, limpeza de matos, etc.). Nesta fase do estudo, as localizações reais e potenciais das instalações do estaleiro ainda não foram determinadas.
Fase de obra	Trata-se dos trabalhos de construção de estradas. As atividades a realizar incluem a preparação do leito da estrada, a colocação da camada de base, a camada de desgaste, a instalação dos pavimentos, das valetas e da sinalização horizontal e vertical.
Fase pós construção desmobilização	Desativação do estaleiro
Fase de exploração	Corresponde a entrada em funcionamento da estrada e os trabalhos de manutenção corrente (reparação de danos, selagem de buracos e fissuras) e limpeza de valetas.

Fonte: Extrato do Estudo de viabilidade para a reabilitação da estrada asfaltada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, dezembro de 2021

3.2.2 Extensão dos trabalhos

Quadro 10: Extensão dos trabalhos

Atividades	Descrição das atividades
Trabalhos preparatório	<ul style="list-style-type: none"> recrutamento de mão de obra, a entrada de materiais e equipamentos limpeza da área da estrada (abate de árvores, limpeza do terreno e desobstrução do sítio) armazenamento dos resíduos resultantes da limpeza do estaleiro; instalação do estaleiro e da base do estaleiro; recrutamento do pessoal do estaleiro; construção de vias de acesso às zonas de empréstimo abertura das zonas de empréstimo e de eliminação, etc; desmatação, abate de árvores e remoção de troncos abatidos.
Obras	<ul style="list-style-type: none"> presença da mão de obra transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais fornecimento de hidrocarbonetos às máquinas; manutenção das máquinas e veículos do estaleiro; trabalhos gerais de terraplanagem (escavações, aterros e desaterros) exploração de zonas de empréstimo e pedreiras; operação de betoneiras e outras máquinas; limpeza de canais existentes demolição de aquedutos camadas de asfalto existentes Trabalhos elétricos (ligação de cabos e instalação de postes elétricos); Escavação e instalação de valetas; Escavação e implantação de painéis de sinalização de trânsito e rede; restauração da base do estaleiro.
Remodelação	<ul style="list-style-type: none"> recuperação de zonas de empréstimo; limpeza e eliminação dos resíduos do estaleiro desmantelamento de barracas de estaleiro recuperação do local após a conclusão dos trabalhos.

Fonte: Extrato do Estudo de viabilidade para a reabilitação da estrada asfaltada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, dezembro de 2021

4 DADOS DE BASE

4.1 Zona de influência do projeto

As áreas de influência do projeto de reabilitação da estrada Safim - M'Pack estão estruturadas da seguinte forma.

4.1.1 Áreas Diretamente Afetada (ADA)

Esta é a área que representa a plataforma onde o trabalho está mais concentrado.

4.1.2 Área de influência direta (AID)

Esta é a área fora do limite da estrada propriamente dita, bem como os edifícios e plantações localizados ao longo da estrada. É nesta zona que as PAP serão diretamente afetadas. Os impactos ou riscos podem ser sentidos dentro de uma área de 1 km de cada lado do eixo da estrada. Esta zona pode estender-se às infraestruturas associadas: pedreiras e zonas de empréstimo, estrada de desvio, acesso à água, central de mistura de asfalto, etc. Em suma, esta zona abrange os locais onde o projeto terá efeitos espaciais devido à própria natureza do parâmetro afetado (paisagem, socio economia) e efeitos indiretos devido às relações funcionais entre os diferentes compartimentos do meio.

4.1.3 Zona de impacto indireto.

Está localizada para além da faixa de 1 km anteriormente definida, mas pode ser afetada pelas atividades do projeto. Indiretamente, portanto, a abertura desta zona terá um impacto a nível setorial, regional e sub-regional.

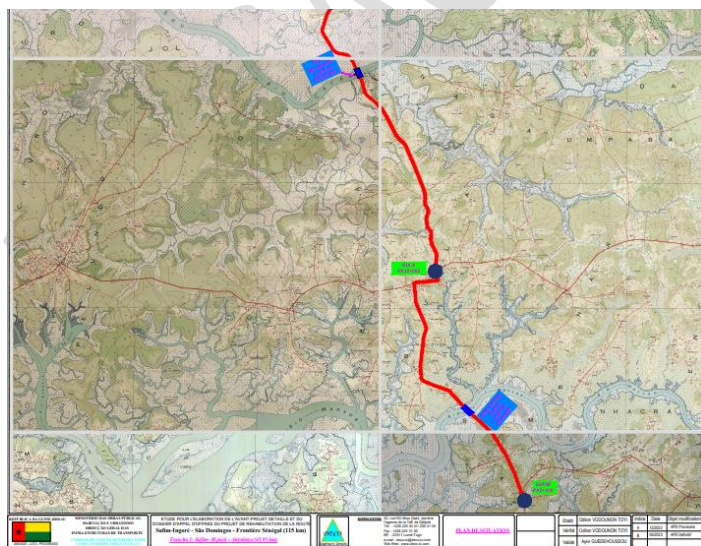


Figura 4: Mapa das seções do projeto (em vermelho vivo)

4.2 Perfil biofísico sintético da área do projeto

4.2.1 Biodiversidade (flora e fauna)

Os mangais são um ecossistema essencial na Guiné-Bissau em geral e na região de Cacheu em particular. A vegetação desta zona húmida é dominada por uma multiplicidade de variedades de mangais. De 476.000 ha em 1940, a superfície coberta por mangais no país é estimada em 210.000 ha na década de 2000 (IBAP, 2008). Para além dos mangais, a savana é a cobertura vegetal predominante, fragmentada num mosaico com diferentes níveis de conservação, desde muito modificada até algumas áreas ainda intocadas.

A agro-silvicultura (castanha de caju) está difundida em todo o país e muitas parcelas de terra ao longo da estrada estão cobertas por plantações. Esta atividade representa uma fonte de rendimento considerável para o Estado e para as populações rurais.

A zona do projeto abriga outras espécies vegetais, nomeadamente a *Kaya senegalensis* (Bissilão), a *Ceiba pentadra* (Poilão) e a *Daniella oliveri* (Incenso). Estas árvores gigantes podem atingir entre 10 e 20 metros de altura. É de salientar que o final do projeto, de Campada Papai até à fronteira com o Senegal, se situa no limite oriental do Parque Natural dos Tarrafes de Cacheu (PNTC), uma área protegida com 88 615 hectares. A estrada estende-se por cerca de 12 km ao longo do limite do PNTC (na sua zona tampão), que é ocupado por algumas habitações e pequenas plantações de castanha de caju. As obras de reabilitação abrangidas por este projeto compreendem apenas a reabilitação de uma pequena ponte (cerca de 20 m) como mostra a Figura 7 (P6). As conclusões da avaliação rápida da biodiversidade e a observação direta da missão no terreno mostram que a construção da estrada não terá um impacto significativo e mensurável sobre o PNTC. Para além dos mangais, o PNTC alberga várias espécies de animais: mamíferos como os golfinhos (*Tursiops truncatus* e *Sous teuszii*) hipopótamos (*Hippotamus amphibius*); Peixe boi da África Ocidental da espécie *Trichechus senegalensis*; gazelas (*Tragelaphus scriptus*); macacos verdes (*Cercopithecus aethiops*); répteis (crocodilos do Nilo e crocodilos anões); tartarugas, incluindo a tartaruga-de-couro (*Dermochelys coriacea*), a tartaruga-verde (*Chelonia mydas*), a tartaruga-de-cabeça-larga (*Caretta caretta*), a tartaruga-de-pente (*Eretmochelys imbricata*) e a tartaruga-oliva (*Lepidochelys olivacea*); e mais de 240 espécies de aves migratórias (durante o inverno europeu).

A população local pratica a caça e o abate de árvores para fins domésticos e comerciais, exercendo uma pressão considerável sobre os recursos faunísticos da zona. De acordo com o Conservador do PNTC, não existe um corredor específico utilizado por esta fauna.

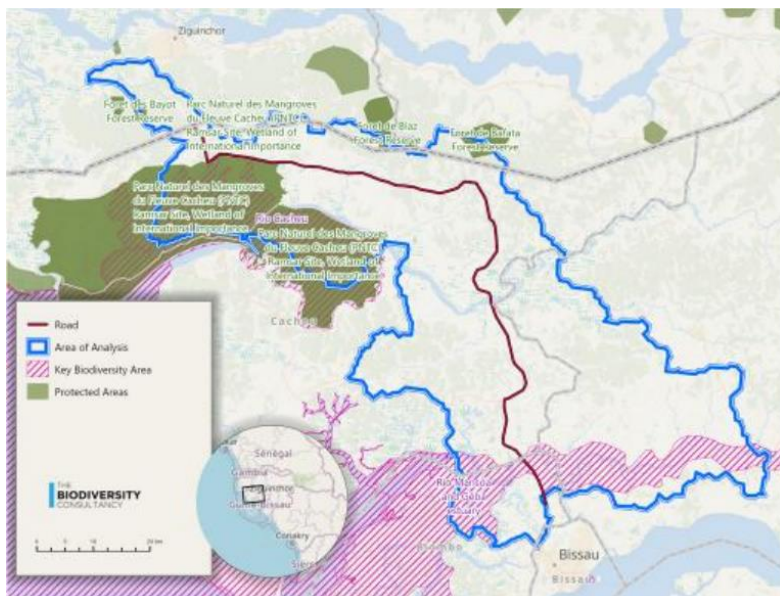


Figura 5: Localização das zonas sensíveis situadas na zona do projeto (Fonte Birdlife.org Fonte: adaptada da avaliação rápida sobre a biodiversidade do Projeto de Conetividade Norte - 2021)

Desde 2015, o parque e uma grande parte do estuário do Rio Cacheu foram classificados como um sítio Ramsar para zonas húmidas e Áreas-chave da Biodiversidade (KBAs) ou Áreas Importantes para as Aves e a Biodiversidade (IBAs). Trata-se do maior bloco contínuo de mangais da África Ocidental.

As KBAs são "sítios que contribuem significativamente para a persistência global da biodiversidade". A Norma Global para a Identificação de Áreas-Chave de Biodiversidade (IUCN, 2016) estabelece os critérios para a identificação de KBAs. Os dados das KBA incluem todos os Sítios Importantes para as Aves e a Biodiversidade e os sítios identificados pela "Aliança para a Extinção Zero". As KBAs são identificadas para espécies específicas que satisfazem um ou mais dos critérios de identificação de KBA.

A estrada Safim-Mpack também atravessa a KBA do Rio Mansoa e do Estuário da Geba cerca de cinco quilómetros. A KBA compreende grandes secções de áreas de mangais ao longo da costa noroeste da Guiné-Bissau e inclui duas grandes ilhas (a ilha de Jeta e a ilha de Pexice) - bem como várias ilhas mais pequenas na foz do Rio Mansoa. A leste, o sítio estende-se ao longo das margens do Canal de Geba até à ilha de Pássaros, um ilhéu perto da margem norte do estuário do Rio Geba. O sítio inclui 175.000 ha de pantanos, 3.000 ha de mangais e 13.000 ha de tanes.

A ilha de Pássaros é um local de repouso importante onde foram registadas mais de 15 000 aves (Feasibility study for the rehabilitation of the Safim-Mpack paved road in Guinea-Bissau, versão final, dezembro de 2021). Só existem contagens para a parte oriental do sítio, a região de Rio Geba, que só por si albergava mais de 37 000 limícolas invernantes. Uma contagem de 1 500 *Phoenicopterus minors* foi registada em março de 1990 (segundo a Bird Life International). Uma parte do sítio foi classificada como reserva não cinegética do Rio Mansoa. Nas últimas décadas, o mangal tem sido sujeito aos efeitos devastadores das atividades humanas, acentuados pela proximidade da cidade de Bissau. A pressão demográfica crescente é suscetível de ter consequências graves para a pesca costeira e a biodiversidade.

Identificação de habitats críticos

Dada a proximidade da estrada com área protegida existente e/ou área-chave de biodiversidade, foi realizada uma Avaliação Rápida da Biodiversidade do Projeto de Melhoria da Conectividade Norte da Guiné-Bissau, 2021 (RBA) por uma empresa internacional de biodiversidade para determinar se existia habitat crítico (CH) na área de influência da estrada. A RBA concluiu que existe uma área de CH e duas pequenas manchas de CH nas proximidades ao longo da parte norte do corredor rodoviário, perto da fronteira com o Senegal, duas espécies de macacos foram identificadas como espécies qualificadas (*Kolobus Royal* e *Kolobus Red*), fora das secções prioritárias a serem financiadas pelo Banco Mundial, com exceção de uma pequena ponte. No entanto, o RBA também concluiu que as obras na estrada não devem gerar quaisquer impactos significativos mensuráveis no Habitat Crítico. Os levantamentos de campo efetuados como parte do EIAS/PGAS identificaram a presença destes primatas e confirmaram as conclusões da RBA. Consequentemente, é anexado um Plano de Gestão da Biodiversidade, que fará parte da versão final do presente EIAS/PGAS, para abordar e atenuar os potenciais impactos na flora e fauna locais. A RBA também concluiu que o projeto de reabilitação poderia ter as seguintes consequências e impactos positivos permanentes nos ecossistemas aquáticos devido à construção de estruturas hidráulicas (condutas) para restabelecer o fluxo natural da água das marés nas zonas pantanosas (mangais) que foi restringido pela construção dos diques para a estrada original existente. Prevê-se que todos os impactos ambientais sejam totalmente mitigados através da aplicação de Boas Práticas Industriais Internacionais (BIP), que é apoiada por esta EIAS.

Em conclusão, existem fortes indícios de que o rio Cacheu pode ser considerado um habitat crítico, no entanto, este facto só pode ser confirmado por uma série de estudos que só podem ser realizados a longo prazo.

No futuro, serão recolhidas e documentadas informações mais detalhadas sobre o estado inicial, tendo em conta as variações sazonais, e apresentadas num plano de gestão da biodiversidade.

Em consulta com o IBAP (Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas), a equipa de especialistas foi informada de que tinha sido realizado um teste de rastreio de ADN ambiental em parceria com a Universidade de Coimbra, Portugal, e que o *Pleidon ovatus* só tinha sido identificado na parte sul do país e fora da área do projeto, tendo sido informada de que tinha sido recolhida pouca informação sobre a enguia. O pessoal do IBAP sugeriu que, se esta enguia pudesse ser encontrada na zona, as comunidades piscatórias locais deveriam ser capazes de a identificar. O IBAP também indicou que nenhuma das espécies é protegida e não constitui uma prioridade de conservação.

Para evitar e atenuar os impactos nos ecossistemas aquáticos, a empresa responsável pelas obras deve aplicar medidas adequadas de prevenção da poluição, incluindo a deposição de sedimentos desnecessários nas margens, para evitar a degradação dos indicadores de qualidade da água (sólidos em suspensão, demanda biológica de oxigénio), que serão definidos mais pormenorizadamente no plano de gestão da biodiversidade.

Por último, foram descobertas colónias de morcegos no interior das estruturas das duas maiores pontes (ponte sobre o rio Mansoa, cerca de 9 km a norte de Safim; ponte sobre o rio Cacheu, cerca de 1 km a norte de São Vicente). O Relatório de Avaliação Biológica e Ecológica identificou espécies na área do projeto que utilizam as pontes para se empoleirarem. Tratam-se de *Chaerephon pumila* e *Afronycteris nana* na ponte Amílcar Cabral e *Mops condylura* na ponte Euro-Africana. Outras espécies foram registadas nas imediações da ponte, através de métodos acústicos e durante as sessões de reunião. Foram eles o morcego *Scotophilus sp.*, o *Epomophorus gambianus* e o *Micropteropus pusillus*. Estas duas últimas espécies são morcegos frugívoros que se alimentam na zona e não utilizam a estrutura da ponte como local de repouso.

A fotografia 1 mostra algumas das espécies de morcegos registadas durante o levantamento.



Foto 1: *Chaerephon pumila* (a), *Afronycteris nana* (c) et *Mops condylura* (c), *Microptère de Peters* (d), *Scotophilus* sp. (e) et *Épomophore de Gambie* (f).

Com a revisão adicional do estado de conservação a partir da lista vermelha da IUCN, verificou-se que não existem espécies de morcegos ameaçadas ou criticamente ameaçadas na Guiné-Bissau, pelo que os morcegos não foram considerados como espécies de habitat crítico.

Uma estimativa muito aproximada do número de morcegos presentes em cada ponte durante o período de estudo situar-se-ia entre 16 e 40 mil morcegos na ponte Euro-Africana e entre 17 e 24 mil morcegos na ponte Amílcar Cabral.

Para evitar e mitigar o impacto nas colónias de morcegos, será implementado um plano de gestão da biodiversidade para minimizar o impacto dos trabalhos de reabilitação da ponte durante os períodos/épocas em que a intensidade de utilização pelos morcegos é menor.

Habitats naturais e modificados

La A Guiné-Bissau é um dos países mais importantes de África em termos de biodiversidade. Foram identificados na área do projeto vários tipos de abutres-carniça (*Necrosyrtes monachus*) e abutres-africanos (*Gyps africanus*) criticamente ameaçados de extinção (Henriques e al. 2018; BirdLife International 2022). Além disso, a RBA também identificou através da literatura a existência de duas espécies aquáticas endémicas na região designadamente enguia das marés da Guiné (*Ophisternon afrum*) e o molusco (*Pleiodon ovatus*). A avaliação de certos aspetos biológicos e ecológicos efetuada no âmbito do presente EIAS não confirmou a presença de *Pleiodon ovatus*, mas a existência de *Ophisternon afrum*, conhecida como enguia das marés da Guiné, foi confirmada na bacia do rio Cacheu.

Das espécies registadas na área do projeto, quatrocentos e catorze (414) indivíduos pertencem a duas espécies de abutres. O abutre-caçador (*Necrosyrtes monachus*) foi de longe a espécie mais abundante com 397 indivíduos (95,9%), seguido do abutre-africano (*Gyps africanus*) com 16 indivíduos (3,9%).

A escassez de registos de reprodução (apenas um ninho ativo foi encontrado) nas árvores à beira da estrada não é surpreendente, uma vez que a época de reprodução se estende principalmente de meados de outubro/início de novembro a maio (ou seja, fora do período de estudo).

Por conseguinte, a ausência de registos de ninhos não pode ser considerada como uma ausência de reprodução nas árvores estudadas, tendo em conta a época do ano em que o estudo foi efetuado. O número relativamente elevado de abutres encontrados nos poleiros comuns durante a terceira semana de outubro é também uma indicação de que muitos adultos ainda não ocuparam os seus territórios de reprodução.

Ao longo do troço de 45 km de estrada, existem muitas árvores adequadas que podem albergar ninhos (ver Anexo 2). Suspeitamos que os abutres começam a reproduzir-se em algumas destas árvores em meados de outubro, mas demora mais tempo (durante a época de reprodução) a efetuar um levantamento completo. Muitas vezes são necessárias várias horas para descobrir os ninhos, que por vezes só são detetados quando as aves entram (ou saem) das árvores devido ao seu grande porte e à espessura dos ramos e das folhas. Algumas das árvores à beira da estrada suscetíveis de serem afetadas pelo projeto rodoviário nas vilas de Bula e Safim são utilizadas como pré-dormitórios.

Foram identificados abutres em árvores ao longo das aldeias (habitats modificados). Algumas destas árvores vão ser abatidas para permitir o alargamento da estrada, o que resultará numa perda temporária de abrigos. O Plano de Gestão da Biodiversidade prevê uma série de medidas de atenuação e compensação para evitar e atenuar os impactos sobre esta espécie de ave, incluindo a limitação do número de árvores a abater ao estritamente necessário para a reabilitação da estrada, a instalação de plataformas de nidificação artificiais e, por último, a plantação de novas árvores ao longo da estrada numa proporção de 1 para 5 (5 árvores replantadas por 1 árvore abatida).

O projeto será mantido no traçado original da estrada e não se prevê qualquer perda de habitats naturais ou críticos. No entanto, foi elaborado um plano de ação para a biodiversidade para mitigar o impacto sobre a biodiversidade e será implementado pelo IBAP durante a execução do projeto, a fim de proteger a biodiversidade local. As pedreiras, as centrais de mistura de asfalto e outras instalações auxiliares serão localizadas fora (e longe) de habitats críticos, áreas protegidas e zonas-chave para a biodiversidade (KBAs), a caça não será permitida e as espécies faunísticas terão de ser resgatadas se forem encontradas no local de construção.

4.2.2 *Clima*

A Guiné-Bissau está situada à mesma distância entre o equador e o Trópico de Câncer e no Oceano Atlântico, entre a vasta massa marítima do Atlântico Sul e o grande bloco continental do Saara. Devido ao aquecimento desigual das massas oceânicas e continentais, estabelece-se um regime de monções. Acresce a sua posição marítima, que permite a existência de duas zonas climáticas, também devido à influência dos ventos alísios marítimos, provenientes do anticiclone dos Açores (frescos e húmidos).

A área do projeto pertence à zona Noroeste (Bissau, Biombo, Cacheu e Oio), com uma precipitação média anual entre 1.400 e 1.800 mm. As temperaturas variam entre 22°C e 38°C (média mensal: 30°C) em abril e maio (antes do período das chuvas), entre 22°C e 30°C (média mensal: 26°C) em agosto e setembro e entre 16°C e 32°C (média mensal: 24°C) em dezembro. O clima da Guiné-Bissau é húmido (humidade relativa entre 75 e 90%) nas zonas costeiras do centro e do sul (Estudo

de viabilidade para a reabilitação da estrada pavimentada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, dezembro de 2021).

4.2.3 *Relevo*

A Guiné-Bissau tem um relevo muito baixo, com uma grande parte do país abaixo da quota de 50m de altitude. As zonas costeiras do Norte e do Sul são predominantemente de baixa altitude, razão pela qual as grandes amplitudes de maré (até 6m) que ocorrem expõem as grandes áreas das zonas costeiras. As planícies ocupam uma grande parte do território nas regiões centro e nordeste do país. O interior sudeste da Guiné-Bissau é o mais acidentado, com a serra do Boé a representar a parte mais elevada do território, com 298 m (Mota, 1954).

A baixa altitude da maior parte do território permite a inundação de grandes áreas, margens de rios e planícies costeiras, que podem continuar durante a estação das chuvas ou mesmo algumas semanas após o seu termo. O mesmo fenómeno ocorre frequentemente nas planícies interiores de baixa altitude, onde o escoamento superficial é difícil e os solos são pouco permeáveis ou assentam em camadas impermeáveis.

4.2.4 *Solos*

A região de Cacheu apresenta três tipos principais de solos

- os solos ferralíticos e ferruginosos tropicais, que ocupam uma área de 20.000 km², correspondendo a 62% da superfície terrestre;
- os litossolos, que se situam no centro-oeste, são muito pouco desenvolvidos, constituídos de cascalho ou pedras têm pouco ou nenhum valor agrícola; e
- os solos hidromórficos continentais, cinzentos, que cobrem uma superfície de 5.500 km², dos quais 1.500 km² são formados sobre aluviões marinhos

4.2.5 *Rede hidrográfica*

A rede hidrográfica do país é complexa e extensa, constituída por rios correntes e estagnados. Para além do clima, é condicionada pelo aplanamento de grande parte do território e pela transgressão marinha (Ribeiro, 1950; Teixeira, 1962). Caracteriza-se também pela profunda interpenetração da terra e do mar, numa distância que varia entre 150 e 175 km, o que explica a introdução de água salgada no interior sob a influência da maré, daí a existência de estuários na maioria dos casos.

Os recursos hídricos subterrâneos são utilizados principalmente para o abastecimento de água potável e, em certa medida, por algumas indústrias e explorações agrícolas. As baixas altitudes do território, combinadas com a grande amplitude da maré, fazem com que o efeito da maré se faça sentir até 150 km para o interior.

A Guiné-Bissau é cortada por vários rios, a maior parte dos quais são profundamente cortados pelo mar, dando a impressão de que as marés correm muito para o interior. De norte a sul, os principais rios são: Cacheu, Geba, Corubal, Tombal, Cumbija e Cacine. Todos estes rios têm numerosos afluentes e subafluentes, incluindo o Mansoa, e oferecem enormes oportunidades de navegação.

A área do projeto contém uma rede hidrográfica constituída principalmente pelo Rio Mansoa, em João Landim, e pelo Rio Cacheu, em São Vicente. A par destes dois rios principais, existe o Rio Ingoré e afluentes entre os troços Ingoré e São Domingos. Estes rios são frequentemente utilizados pela população local para as suas necessidades quotidianas (pesca, lavagem de roupa, natação, etc.).

4.3 Perfil sumário do ambiente socioeconómico

4.3.1 População

De acordo com os resultados preliminares do RGPH 2009 realizado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE), a população da região de Cacheu era de 185 053 habitantes, dos quais 96 921 eram mulheres. Aplicando a taxa de crescimento natural da região de 3,82% por ano, obtém-se uma população de 290.181 habitantes para o ano de 2021.

Os principais grupos étnicos e línguas faladas na área do projeto são: Balanta, Pepel, Mancanha, Manjaca, Mandinga, Banhum e Felupe.

As religiões dominantes são o cristianismo (católico e protestante) e o islamismo, embora o animismo seja praticado tanto por cristãos como por muçulmanos.

A tabela 11 apresenta a população das localidades atravessadas pela estrada fronteiriça Safim-Mpack-Senegal, com base nos resultados do Recenseamento Geral da População e Habitação (RGPH) de 2009.

Quadro 11: Populações e principais atividades nas localidades atravessadas pelo corredor

Nº	Nome da localidade	População RGPH 2009	Principais atividades socioeconómicas	Projeto Banco mundial
1	Safim	2 705	Agrofloresta, agricultura, pesca	Sim
2	João Landim	-	Agrofloresta, agricultura, pesca	Sim
3	Bula	8 678	Agrofloresta, agricultura, pesca	Sim
4	Ponta Fernando	24	Agrofloresta, agricultura, pesca	Sim
5	São Vicente	706	Agrofloresta, agricultura, pesca	Sim
6	Antotinha	1 220	Agrofloresta, agricultura, pesca	Sim
7	Quinhicam	420	Agrofloresta, agricultura	Não
8	Carabane Xerifa	400	Agrofloresta, agricultura	Não
9	Ignoré	7 808	Agrofloresta, agricultura, pesca	Não
10	Tarreiro	1 102	Agrofloresta, agricultura	Não
11	Sedengal	1 003	Agrofloresta, agricultura, pesca	Não
12	Aquintcha	536	Agrofloresta, pesca	Não
13	Cajande	672	Agrofloresta, agricultura	Não
14	Catel	615	Agrofloresta, agricultura, pesca	Não
15	Campada Papai	-	Agrofloresta, agricultura,	Não
16	São Domingos	5 102	Agrofloresta, agricultura, pesca	Não
17	Djegué 1	177	Agrofloresta, agricultura	Não
18	Djegué 2	921	Agrofloresta, agricultura	Não
	TOTAL			

Fonte: Extrato do Estudo de viabilidade para a reabilitação da estrada asfaltada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, Versão final, dezembro de 2021 e Resultados do Recenseamento Geral da População e Habitação (RGPH) 2009.

4.3.2 Atividades económicas

A agrofloresta, as culturas alimentares e a pesca são as principais atividades socioeconómicas na área do projeto.

As principais culturas agrícolas na zona de estudo são: (i) culturas alimentares: arroz, milho, inhame, mandioca, banana-da-terra, etc.; (ii) culturas de rendimento: castanha de caju, amendoim, coco, etc., e; (iii) produtos de horta: beringela, quiabo, tomate, malagueta, etc. As diferentes culturas são cultivadas puras (caju) ou em associação (milho, amendoim, mandioca).

A Guiné-Bissau dispõe de uma plataforma continental de 45 000 km² que se estende até ao sudeste do arquipélago dos Bijagós, com três zonas de pesca bem definidas: (i) uma zona com profundidades inferiores a 10 m, acessível às embarcações de pesca artesanal; (ii) uma zona com profundidades de 10-20 m e (iii) uma zona de 15 000 km², que se estende até às 120 milhas náuticas, com profundidades de 20 a 200 m, onde opera a frota industrial estrangeira. Com um potencial nacional de exploração dos recursos haliêuticos estimado em 275.000 toneladas/ano, o sector da pesca (industrial, semi-industrial e artesanal) emprega atualmente cerca de 10.000 pessoas. Além disso, o país assinou um acordo de pesca para 500.000 toneladas de peixe por ano com os países da União Europeia.

As pessoas (sobretudo os jovens e as mulheres) que vivem na zona do projeto exercem atividades comerciais à beira da estrada (barracas, lojas, combustíveis, grelhadores de carne, salões de cabeleireiro, venda de frutas e legumes no chão (os legumes e as frutas são colocados à venda), etc.

Como o troço é a porta de entrada de quase todas as mercadorias importadas, a zona do projeto desenvolveu atividades comerciais e turísticas.

4.3.3 *Infraestruturas sociais de base*

A zona de estudo caracteriza-se pela falta de infraestruturas de base: centros de saúde, escolas, água potável e terminais de autocarros.

1. *Acesso à água potável*

Em 2010, segundo os dados do MICS-4/IDSR (Multiple Indicator Cluster Survey), mais de metade (dois terços) da população da Guiné-Bissau utilizava uma fonte de água melhorada. A diferença entre as zonas urbanas e rurais é elevada; 53% dos agregados familiares que vivem nas zonas rurais utilizam fontes de água melhoradas, enquanto a percentagem de utilizadores de fontes de água melhoradas nas zonas urbanas é de 84%.

Como resultado, a cobertura das necessidades de água potável é muito inadequada em muitas tabancas e em grandes áreas urbanas como São Domingos, Bula e Ingoré (ver quadro 12). Segundo a mesma fonte, a taxa de acesso à água potável é estimada em 57% em 2023.

A este respeito, é de notar que as consultas públicas revelaram que as principais dificuldades no abastecimento de água são:

- A distância dos pontos de água às habitações;
- A qualidade da água dos poços tradicionais, que é uma fonte de doenças de origem hídrica;
- A salinização da água e do solo devido à proximidade da água do mar.

Fonte: Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza.

Neste sentido, recomenda-se o aumento do número de pontos de água nas localidades atravessadas pela estrada.

2. *Acesso ao saneamento básico*

Em termos de saneamento, os indicadores do Inquérito de Indicadores Múltiplos (MICS) de 2010 mostram que 5% dos agregados familiares que vivem nas zonas rurais utilizam instalações sanitárias melhoradas, em comparação com 35% nas zonas urbanas. Consequentemente, a natureza continua a ser o principal local de conforto para as pessoas que vivem nas zonas rurais. Esta situação comporta graves riscos para a saúde. O principal método de eliminação dos resíduos domésticos é a deposição individual no meio rural.

Das consultas públicas resultaram as seguintes recomendações

- Elaborar um plano de gestão dos resíduos para as localidades atravessadas pelo projeto;
- Fornecer contentores de lixo às comunidades locais;
- Realizar sessões de informação e de sensibilização sobre a higiene e o saneamento.

3. Acesso à saúde

Au A nível nacional, a taxa de cobertura sanitária é de 52%, o número de profissionais de saúde qualificados por 10 000 habitantes em 2013 era de 6,6 e as despesas totais de saúde per capita eram de 35 USD em 2011 (Fontes: Unicef, 2017 Estudo sobre as políticas e programas comunitários de saúde na África Ocidental e Central).

A esperança de vida à nascença era de 54,1 anos para as mulheres em 2015, em comparação com 51,2 anos em 2009, enquanto a dos homens era de 51,5 anos em 2015, em comparação com 49,1 anos em 2009, num contexto marcado por uma diminuição gradual da taxa de mortalidade, de 15,7 óbitos por mil habitantes em 2009 para 12,2 em 2015.

Os poucos centros de saúde da região estão localizados nas cidades maiores (ver quadro 12), onde as instalações e capacidades técnicas são também muito limitadas. A malária é a doença mais recorrente na zona do projeto, seguida da diarreia.

A este respeito, recomenda-se

- Vedar os centros de saúde;
- Facilitar o transporte dos doentes através da construção de estradas;
- Equipar os centros de saúde com ambulâncias

4. Acesso à eletricidade

A eletrificação é praticamente inexistente nas localidades atravessadas pelo troço rodoviário do projeto. Apenas algumas localidades, como Safim, Bula, Ignoré e Antotinha, dispõem de eletricidade. O petróleo, as velas, a lenha e o carvão são as outras fontes de energia utilizadas pela população local para iluminar e cozinhar. As mulheres recolhem e vendem estas fontes de energia. Uma grande quantidade de carvão vegetal é produzida através do abate de árvores. Este facto está a contribuir para a degradação acelerada dos recursos florestais.

Por conseguinte, recomenda-se

- Instalar iluminação pública nas localidades atravessadas pela estrada
- Iluminar as infraestruturas sociais de base (escolas, centros de saúde, mercados, terminais de autocarros, etc.).

5. Acesso à educação

O acesso à educação pressupõe o acesso a equipamentos e a professores garantidos. Na área do projeto, algumas aldeias têm este privilégio (ver quadro 12 abaixo). As que não têm este privilégio são deixadas ao acaso, na esperança de um dia poderem beneficiar de equipamentos educativos. Outras decidiram, por sua própria iniciativa, construir escolas comunitárias, ou seja, construir escolas maioritariamente precárias e contratar professores, pagando-os com as contribuições dos pais dos alunos.

A taxa de alfabetização de homens e mulheres entre os 15 e os 24 anos era de 66% e 70,4%, respetivamente, em 2014. A taxa de matrícula no ensino secundário era de 20,4%, enquanto a taxa de matrícula no ensino primário era de 62,4% em 2014.

A este respeito, a população recomendou

- Vedar as escolas ao longo da estrada para minimizar o risco de acidentes;
- Instalar lombas nas escolas;
- Colocar sinais de trânsito na zona escolar;
- Realizar sessões de sensibilização sobre segurança rodoviária nas escolas.

Quadro 12: Situação das infraestruturas de base nas localidades atravessadas

Nº	Nome da localidade	Escola	Centro de saúde	Água potável	Observações
1	Safim	Primárias 2 liceus	2	1 mini-abastecimento de água potável (AEP) Furos privados	
2	João Landim	2 Primárias	1	1 Bomba a motricidade humana (PMH)	
3	Bula	Primárias 2 liceus	3	1 mini AEP Forages	
4	Ponta Fernando	1 Primárias	-	1 Bomba a motricidade humana (PMH)	
5	São Vicente	1 Primárias	1	1 PMH	Centro de saúde não operacional PMH não operacional
6	Antotinha	1 Primárias 1 liceu	1	1 PMH	As 2 escolas partilham os mesmos edifícios O centro de saúde não está a funcionar
7	Quinhicam	1 Primárias	-	1 PMH	
8	Carabane	1 Primárias	-	1 PMH	
9	Ignoré	50 Primárias 5 liceus	4	1 mini AEP Furos	
10	Tarriro	1 Primárias 1 lycée	-	1 PMH	
11	Sedengal	1 Primárias 1 liceu	1	3 PMH	Centro de saúde não operacional
12	Aquintcha	1 Primárias	-	1 PMH	
13	Cajandi	1 Primárias 1 lycée	1	1 PMH	Centro de saúde não operacional

Nº	Nome da localidade	Escola	Centro de saúde	Água potável	Observações
14	Catel	1 Primárias 1 liceu	1	1 PMH	As 2 escolas partilham os mesmos edifícios O centro de saúde não está a funcionar
15	Campada Papai	1 Primárias 1 liceu	1	1 PMH	Centro de saúde não operacional
16	São Domingos	18 Primárias 7 liceus	1	1 mini AEP	A AEP não funciona há anos
17	Djegué 2	1 Primária	-	1 PMH	

Fonte : Extrato do Estudo de viabilidade para a reabilitação da estrada asfaltada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, dezembro de 2021

4.3.4 Património cultural

A Guiné-Bissau possui um património cultural muito rico e diversificado. Esta cultura varia de um grupo étnico para outro, desde diferenças linguísticas a manifestações culturais, dança, expressão artística, profissão e tradição musical.

A área do projeto caracteriza-se pela existência de diferentes grupos étnicos com diferentes costumes que podem ser observados em várias ocasiões, tais como o culto dos antepassados, a provisão da natureza e a provisão da espiritualidade. Nas zonas rurais, em particular, as comunidades referem-se a entidades espirituais para todas as circunstâncias da vida, sejam elas felizes ou infelizes. Assim, para obter respostas sobre um determinado assunto, consultam o sobrenatural, que estabelece a ligação entre o homem e Deus, como entidade maior. Assim, a vida mística faz parte da mundividência destas comunidades, para as quais o sobrenatural desempenha um papel de grande importância, pelo que: é preceito consultar o Balobeyro ou o Moro muçulmano antes de tomar uma decisão importante, por exemplo, na escolha de um régulo, antes das colheitas, numa altura de aflição ou de dificuldades familiares, etc. Há também os muçulmanos, representados pelos Mandinga e Fulas, e os cristãos, que estão presentes sobretudo nos centros urbanos.

No entanto, é importante ter em conta que a tradição guineense "conservou a maior parte do seu tecido"; inclui o cruzamento de culturas, a coexistência e as diferentes identidades, razão pela qual é essencial ter em conta estes fatores quando o projeto é confrontado com a necessidade de trabalhar em locais sagrados, o que implica negociar com as partes interessadas.

Na área do projeto, foram identificados 16 locais sagrados de diferentes tipos. Estes dividem-se em duas categorias: sítios rituais consuetudinários e árvores sagradas. Com exceção de um (uma árvore sagrada), que se situa no limite da área da estrada, os outros 15 estão situados fora do limite da área da estrada. Não serão afetados pelo projeto, mas se o forem, todos os procedimentos para garantir o acesso a estes locais ou a cerimónias e consultas estão bem descritos no PGAS e no Anexo 8 do presente estudo. (Para mais informações, consultar o Anexo 6 e o Anexo 8 do presente estudo).

De facto, é muito importante respeitar todas as exigências dos usos e costumes locais para evitar quaisquer conflitos que possam surgir. Por outras palavras, se necessário, o projeto consultará a comunidade e financiará a realização das cerimónias solicitadas a expensas do projeto.

6. Género

Uma análise baseada nos dados disponíveis mostra desigualdades de género relacionadas com o acesso à escola e aos serviços de saúde, bem como às oportunidades económicas para as mulheres. O perfil de género da Guiné-Bissau de 2015 do BAD afirma que "as estradas nas zonas rurais [...] estão em muito mau estado e, como resultado, o transporte é limitado, tornando o acesso a qualquer centro de saúde praticamente impossível, especialmente para as mulheres grávidas".

Os dados mostram que a melhoria da qualidade das estradas que servem as escolas e os centros de saúde ajudaria a melhorar o acesso das mulheres a estes serviços e, conseqüentemente, a reduzir a disparidade de género. A estrada Safim-Mpak serve vários centros de saúde e escolas ao longo do corredor. É também a única estrada pavimentada que dá às pessoas que vivem a norte da capital Bissau acesso ao maior hospital público do país (Simão Mendes em Bissau).

Além disso, uma elevada percentagem de mulheres na Guiné-Bissau está envolvida em atividades económicas, sendo mais de 80% delas com mais de 15 anos são economicamente ativas. Muitas mulheres estão envolvidas na agricultura, em particular no cultivo da castanha de caju, mas também na venda de peixe, dois sectores que poderiam beneficiar de melhores infraestruturas de transporte. Os dados apresentados no SCD (Systematic Country Diagnostic) mostram que as mulheres não beneficiam tanto como os homens dos resultados económicos, apesar de cerca de metade da mão de obra da indústria do caju ser feminina. O caju representa 26% do rendimento (líquido de remessas) dos agregados familiares chefiados por mulheres, em comparação com 35% dos agregados familiares chefiados por homens.

O Projeto de Conectividade do Norte fará mais para encorajar a participação das mulheres no sector das obras rodoviárias e em empregos mais qualificados do que o PTR.

Com efeito, no âmbito da componente 2, será realizado um estudo sobre os obstáculos ao recrutamento e à manutenção das mulheres, a fim de definir ações específicas para incentivar o seu recrutamento e promoção. O estudo incluirá igualmente uma avaliação qualitativa dos esforços realizados até à data para integrar as mulheres nas obras públicas, com vista a identificar as lições aprendidas e a definir medidas para melhorar a sua participação. Abordará igualmente os obstáculos ao seu recrutamento e manutenção, e será elaborado um plano de ação para a igualdade entre homens e mulheres, com base nas recomendações, para aumentar a participação das mulheres.

O Plano de Ação para a Igualdade de Género estabelecerá o roteiro para as atividades relacionadas com o género que o Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo implementará para aumentar a participação das mulheres nas obras rodoviárias; o Plano de Ação incluirá objetivos e indicadores claros.

As atividades podem incluir, entre outras, o desenvolvimento de grupos de autoajuda para as mulheres para apoiar a sensibilização e a promoção de oportunidades de emprego em obras rodoviárias, o reforço das capacidades e a formação prática para as mulheres nas obras (incluindo em profissões qualificadas, como motorista ou operador de máquinas, equipamento ou máquinas pesadas, mecânico, especialista em segurança no trabalho, etc.).

O projeto poderá ser financiado através de um programa de formação (incluindo a formação de motoristas e operadores de maquinaria, equipamento pesado ou maquinaria, mecânico, especialista em segurança no trabalho, etc.) - a possibilidade de introduzir cláusulas contratuais e montantes provisórios ligados ao reforço das capacidades e à formação será estudada no contrato de trabalho), mecanismos de prevenção e resposta ao

assédio sexual no local de trabalho e a possibilidade de pilotar um mecanismo comunitário de acolhimento de crianças para eliminar as barreiras sociais que impedem as mulheres de participar nas obras rodoviárias.

As atividades também poderiam apoiar o diálogo comunitário para evitar quaisquer efeitos negativos derivados das normas de género nas mulheres que trabalham no projeto.

Os progressos na redução das disparidades de género serão medidos pela percentagem de mulheres empregadas em postos de trabalho qualificados nas obras rodoviárias financiadas pelo projeto e pela percentagem de mulheres que concluem com êxito a formação e são certificadas em competências especializadas.

A certificação aplicar-se-á apenas às mulheres, uma vez que existe uma lacuna no sector da construção que favorece os homens. A certificação será, portanto, um tipo de ação positiva que pode dar às mulheres uma vantagem comparativa no futuro e ajudar a reduzir as disparidades de género no mercado de trabalho. O certificado será provavelmente emitido pelo empregador, embora possam ser consideradas outras modalidades durante a execução do projeto. O estudo que define o plano de ação para a igualdade entre homens e mulheres será realizado no início da execução do projeto.

4.3.5 *Violência baseada no género*

As associações de mulheres e os ativistas que trabalham em prol dos direitos legais das mulheres acreditam que as leis (Lei n.º 6/2014 contra a violência doméstica; Lei de julho de 2013 contra a violência doméstica; Lei n.º 14/2011 que proíbe a prática da mutilação genital feminina (MGF)) não foram devidamente divulgadas ou aplicadas, e que as mulheres não estão realmente conscientes dos seus direitos e não recebem o apoio institucional e a assistência necessária para as encorajar a apresentar queixas. Como resultado, a maioria dos casos não é levada a tribunal e a polícia raramente intervém, mesmo quando é chamada a intervir. De acordo com um estudo realizado em 2013 pela Afroteste Lda, na região de Gabu, onde as estatísticas mostram que quase 100% das mulheres foram submetidas a excisão, o tribunal regional não decidiu sobre um único caso desde que a lei contra a MGF foi promulgada em 2011.

De acordo com a Política Nacional para a Igualdade e Equidade entre Homens e Mulheres (PNIEG), 2014, a atual Lei da Terra garante o direito ao uso da terra sem qualquer discriminação, mas, na verdade, para todos os grupos étnicos do país, a terra pertence e é gerida por homens, como proprietários de terras, notáveis ou chefes de família. As mulheres agricultoras, que se dedicam principalmente à produção de castanha de caju, bem como ao arroz e à horticultura para consumo familiar e venda nos mercados, ocupam terras que lhes são atribuídas por familiares que são todos homens.

Em caso de morte do marido ou do pai da mulher, esta não tem direito de herança sobre os bens da família (Política Nacional para a Igualdade e Equidade de Género PNIEG, 2014, p. 29). Todos os outros fatores de produção, como o crédito, a formação, o equipamento e os recursos, também só podem ser atribuídos às mulheres por decisão dos homens. Este facto limita a capacidade das mulheres de aumentar a sua produtividade.

A legislação sobre a idade do casamento também deve ser reformada. A idade legal para o casamento foi fixada em 18 anos, mas o casamento na adolescência é comum, incluindo o de raparigas com menos de 14 anos.

No que diz respeito ao casamento precoce e/ou forçado, os dados do Quarto Inquérito de Indicadores Múltiplos, Governo da Guiné-Bissau e UNICEF, 2010 (MICS4), mostram

que 29% das mulheres com idades compreendidas entre os 20 e os 49 anos casaram antes dos 18 anos e 8% das mulheres antes dos 15 anos. Quanto às mulheres na faixa etária dos 15 aos 49 anos, 7% casaram-se antes dos 15 anos.

Os relatórios elaborados pelo governo da Guiné-Bissau e pelas organizações da sociedade civil apontam para a frequência da violência contra as mulheres (PNIEG 2014, Plano Nacional de Ação 2011, Roque 2011). De acordo com o PNIEG, as associações de mulheres do país e os parceiros técnicos e financeiros entrevistados também confirmam a violência generalizada e socialmente aceite contra as mulheres, principalmente a violência doméstica por parte do cônjuge ou companheiro. De acordo com um estudo realizado por Sylvia Roque (2011), os casos reportados de violência de género dizem respeito principalmente à capital Bissau e às regiões de Bafatá, Gabu e Oio (p.14), com um aumento constante dos casos reportados no período de 2006 a 2009, o que a autora interpreta como um sinal positivo da maior vontade das mulheres em reportar casos de violência, mais do que uma indicação de um aumento da violência doméstica (p. 21).

Cerca de 44% das mulheres inquiridas admitiram ter sido vítimas de violência física, e 43% delas admitiram também ter sido vítimas de violência sexual (21% por violação e 22% por toque não consentido). As mulheres entrevistadas mencionaram os seguintes fatores (entre outros) como contribuindo para a violência de género (p. 21): as mulheres são consideradas inferiores aos homens (49% das mulheres entrevistadas); o governo não defende nem protege as vítimas de violência de género (34%); as mulheres não têm bens económicos (33%). Apesar da adoção

Apesar da adoção de uma lei contra a violência doméstica em 2013, o PNIEG cita três fatores que desencorajam as mulheres a apresentar queixa: i) o desconhecimento das leis que proíbem a violência e dos seus direitos legais; ii) o facto de as estruturas do Estado, especialmente a polícia, não serem competentes para lidar com a violência contra as mulheres; e iii) a falta de capacidade dos organismos públicos, das organizações tradicionais e das organizações sem fins lucrativos para aconselhar e proteger as vítimas (p. 46).

Esta política de género levou à adoção das seguintes leis:

- Lei contra a violência doméstica 6/2014, de 4 de fevereiro
- Lei da paridade 2018, de 3 de dezembro de 2018
- O Código Penal 4/93 31 de outubro de 1993 e os artigos relativos ao abuso sexual, violação e exploração sexual.

No âmbito do projeto, seria importante apostar na IEC (Informação - Educação - Comunicação) para as mulheres das localidades atravessadas pelo projeto sobre os textos em vigor relativos à violência contra as mulheres.

Como na maior parte da Guiné-Bissau, a zona do projeto apresenta taxas elevadas de casamentos infantis e de circuncisão feminina, uma aceitação social generalizada da VBG e um desconhecimento ou uma falta de aplicação da legislação sobre a violência doméstica e o assédio sexual, provocaria uma instabilidade social, com consequência significativa para a vida das mulheres designadamente: riscos elevados de tráfico de seres humanos.

As mulheres e as raparigas são muito menos instruídas, casam muito mais cedo e, na maioria das vezes, com um homem com mais de 10 anos mais velho - o que aumenta o risco de abuso em casa e "legítima" as relações sexuais com raparigas jovens. Estes fatores tornam as mulheres e as raparigas adolescentes muito vulneráveis à exploração e

ao abuso sexual, bem como ao assédio sexual, especialmente no contexto de projetos de obras públicas, de afluxo de mão de obra ou de outras atividades que colocam o pessoal e os trabalhadores dos projetos (que têm ou serão considerados como tendo mais recursos) na proximidade da população.

4.3.6 Transporte rodoviário

O transporte rodoviário representa entre 80% e 95% do tráfego de passageiros e de mercadorias e é o único meio de acesso à maioria das comunidades rurais da Guiné-Bissau. A política de infraestruturas de transportes da Guiné-Bissau centra-se essencialmente no desenvolvimento de corredores e na reabilitação e manutenção das infraestruturas existentes.

O transporte de pessoas e mercadorias está subdesenvolvido na zona do projeto devido ao mau estado das estradas. Esta situação constitui um dos principais constrangimentos ao desenvolvimento dos transportes terrestres, das trocas económicas e do escoamento da produção. As localidades atravessadas são servidas por alguns transportadores. O tráfego destes veículos provoca emissões significativas de poeiras. As observações efetuadas na vegetação que ladeia a estrada mostram depósitos de poeiras na vegetação.

Neste contexto, o Governo da República da Guiné-Bissau planeia reabilitar o principal corredor rodoviário do país, que liga a capital Bissau a Ziguinchor, no Senegal. A estrada Bissau-Ziguinchor é estratégica para a Guiné-Bissau, pois é a única estrada pavimentada que liga o país aos mercados externos. A estrada Bissau-Ziguinchor é também a principal estrada que serve o noroeste da Guiné-Bissau.

O estado de degradação do pavimento é geralmente elevado e, sobretudo numa parte significativa do trajeto que atravessa zonas de "pântanos e arrozais", a superfície de asfalto e o pavimento no seu conjunto estão quase completamente degradados.

As duas principais obras de arte, com cerca de 700 m de comprimento cada (Ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansoa, em João Landim, e Ponte Euro-Africana sobre o Rio Cacheu, em São Vicente), concluídas em 2004 e 2009, respetivamente, encontram-se em bom estado de conservação. No entanto, a ponte Amílcar Cabral apresenta um problema grave nalgumas das estruturas de suporte e a ponte Euro-Africana apresenta danos avançados nos aterros de acesso.

No troço Ingoré - São Domingos, existem 5 pontes de pequena dimensão (entre 20 e 35 m de comprimento), construídas na década de 90, a maioria das quais se encontra em estado médio de degradação das suas estruturas e aterros de acesso, localizadas em zonas pantanosas e/ou arrozal".

Em 2019, o tráfego contabilizado em todos os sentidos nas duas principais pontes do troço (em São Vicente e João Landim) foi, em média, de 500 e 1250 veículos por dia, respetivamente, dos quais 8% eram veículos pesados com peso superior a 3 toneladas. O tráfego deverá aumentar nos próximos anos, graças à recente conclusão da ponte de Senegâmbia sobre o rio Gâmbia, a norte de Senoba (Senegal), às melhorias em curso no troço rodoviário Senoba-Mpack, no Senegal, e às melhorias nas estradas rurais entre Ingoré e Farim, no norte da Guiné-Bissau.

4.4 Mudanças climáticas

Nas últimas décadas, a Guiné-Bissau registou uma quebra significativa das suas séries pluviométricas e hidrométricas, que se manifestou em perturbações climáticas em várias regiões do país. Os défices de precipitação, a erosão costeira e a intrusão salina tiveram

como principal consequência a aridez dos solos, a redução significativa das principais zonas húmidas e a diminuição da superfície dos rios e lagos. Além disso, as chuvas torrenciais e as temperaturas extremas continuam a ser fenómenos climáticos para os quais a vulnerabilidade do país está demonstrada e comprovada.

A Guiné-Bissau está assim exposta aos efeitos nefastos das alterações climáticas em quase todos os sectores produtivos, em particular na sua população e nos ecossistemas naturais. As consequências previstas incluem a diminuição da produção agro-silvo-pastoril, a perda de vidas humanas devido à desnutrição e à insegurança alimentar, a perda de biodiversidade e o aumento do risco de doenças endémicas como a diarreia, a cólera, o tifo e a tuberculose.

O Programa de Ação Nacional de Adaptação aos Efeitos das Alterações Climáticas (PANA) tem como objetivo avaliar a vulnerabilidade do país aos fenómenos acima referidos e propor medidas e ações prioritárias que permitam reduzir e/ou mitigar os efeitos negativos e a aplicação de medidas de previsão e alerta precoce para futuras catástrofes naturais. Os sectores identificados como prioritários para a adoção de medidas e ações de adaptação imediata são: Agricultura (incluindo pecuária e pescas), Recursos Hídricos, Saúde e Zonas Costeiras. Para ter em conta as preocupações dos grupos mais vulneráveis às alterações climáticas, foram decididas as seguintes ações estratégicas, com base num exercício amplamente participativo: (i) Diversificação da produção alimentar; (ii) Melhoria do abastecimento de água potável nas zonas rurais; (iii) Reforço das capacidades de prevenção e proteção dos arrozais de mangal contra a invasão de águas salgadas; (iv) Observatório de monitorização e avaliação dos mangais; (v) Monitorização da erosão nas zonas costeiras; (vi) Avaliação dos impactos das alterações climáticas nos sectores de produção; (vii) Promoção da irrigação em pequena escala nas margens dos rios Geba e Corubal; (viii) Prevenção de catástrofes naturais; (ix) Proteção, conservação e desenvolvimento da pesca e dos recursos costeiros; (x) Criação de um Sistema Integrado de Informação sobre Segurança Alimentar (SISA); (xi) Educação e comunicação ambiental nas zonas costeiras; (xii) Reabilitação de pequenas áreas de mangais para cultivo de arroz em Tombali, Quinara, Bafatá e Oio; (xiii) Apoio à produção animal de ciclo curto; (xiv) Repovoamento florestal em áreas degradadas.

A fim de responder aos desafios e riscos associados às alterações climáticas e melhorar a resiliência climática das infraestruturas rodoviárias, foi realizada uma avaliação das alterações climáticas durante a fase de estudo de viabilidade. Como resultado, as seguintes medidas e critérios de conceção foram incorporados na conceção de engenharia do projeto:

- Utilização de períodos de retorno mais longos, de 20 anos, para o cálculo do caudal dos rios de pequena e média dimensão e das respetivas zonas de inundação.
- Manutenção de uma área mínima de secção transversal de (1,00m x 1,00m) para as estruturas hidráulicas transversais.
- Aumentar os períodos de retorno no cálculo das dimensões das secções transversais das estruturas hidráulicas (ex.: pontes e condutas).

4.5 Análise de questões ambientais e sociais

As questões ambientais e sociais da área do projeto dizem respeito:

- A vulnerabilidade da zona do projeto às consequências das alterações climáticas devido à sua elevação em relação ao nível do mar. As características desta zona

são propícias à erosão, que é agravada pelo aumento das temperaturas e, consequentemente, pelo aumento do nível médio das águas do mar;

- A desflorestação, principalmente de florestas e mangais, é o resultado da rápida expansão das plantações de caju e do desenvolvimento do comércio de carvão vegetal;
- Inundações frequentes devido às marés altas e durante a estação das chuvas;
- Acesso muito deficiente aos serviços sociais básicos: apenas 1,55% têm acesso à eletricidade e cerca de um terço da população não tem acesso a água potável;
- A vulnerabilidade das mulheres, que sofrem mais do que os homens de problemas de saúde, de subeducação, de analfabetismo e de falta de competências.



As fotografias seguintes ilustram os desafios ambientais associados ao projeto.

O Quadro 13 apresenta as questões ambientais relacionadas com o projeto.

Quadro 13: Avaliação das questões ambientais relacionadas com o projeto.

Questões ambientais relacionadas com o projeto	Ilustrações/Fotos	Observações/comentários
<p>Problemática de gestão de resíduos au nível dos rios</p>	 <p>Foto 2: Rio Mansoa no Setor de Safim na localidade de Blom UTM 28 P 0425290, 1328044</p>	<p>A gestão dos resíduos é um problema importante na zona do projeto. Este método de gestão deve ser dominado durante a construção da estrada e a reabilitação das obras de arte (pontes) para evitar a poluição dos rios (rio Mansoa no sector Safim localidade de Blom 28 UTM P 0425290, 1328044, rio Cacheu no sector de Bula na localidade de São Vicente UTM 1353378 28 P 0417414; Rio Ingoré no sector Bigene na localidade de Ingoré 28 P 0412388, UTM 1372021) atravessados pelo subprojecto.</p>
	 <p>Foto 3: Rio Cacheu no setor de Bula na localidade de São Vicente UTM 1353378 28 P 0417414</p>	

Questões ambientais relacionadas com o projeto	Ilustrações/Fotos	Observações/comentários
<p>Problemática de acidentes e dificuldades de transporte de mercadorias</p>	 <p><i>Foto 4: Estrada fortemente degradada no setor de Bula na localidade de Nbilim 28 P 0421546, UTM 1332560</i></p>	<p>O estado atual da estrada é um problema para as populações locais, tendo sido registados vários acidentes e avarias de veículos no percurso. Consequentemente, o preço das mercadorias é muito elevado nas localidades por onde passa. A reabilitação desta estrada é aguardada com grande expectativa e é apreciada pela população local.</p>
<p>O problema da presença de certas aves (tecelões, abutres e melros) na zona do subprojecto</p>	 <p><i>Foto 5 Abutres e tecelões em Khaya senegalensis a 10 metros da faixa de rodagem no sector Bigene (Ingoré) na aldeia de Sedengal</i></p>  <p><i>Foto 6: Abutres em Khaya senegalensis a 10 m da faixa de rodagem no centro de Bula (28 P0422732 e UTM 1338688)</i></p>	<p>A presença destas espécies de aves exige que estas árvores sejam evitadas ou que o plano de gestão da biodiversidade proposto no presente PGAS seja aplicado.</p>

Questões ambientais relacionadas com o projeto	Ilustrações/Fotos	Observações/comentários
	 <p>Foto 7: Tecelões em <i>Ceiba pentadra</i> no sector Bula a 13 metros da faixa de rodagem (28P 0417525 e UTM 1352875))</p>  <p>Foto 8: Tecelões em <i>Elaeis guineensis</i> em Ingoré, no sector Bigene, a 30 metros da faixa de rodagem (28 P 0411643 e UTM 1372002)</p>	
O problema da destruição das árvores	Ver Foto 8 e 4	A maior parte das árvores datam do período colonial e são, portanto, muito antigas. O abate destas árvores pode levar à destruição de habitats e até causar acidentes se não forem tomadas medidas. Recomenda-se, portanto, que a empresa sensibilize o público e crie um sistema adequado para o abate destas árvores.

4.6 Esquema itinerário e pontos críticos da estrada

As coordenadas do itinerário constam Anexo 1. A lista das cidades atravessadas e as zonas de empréstimo constam nos anexos 2 e 3, respetivamente.

4.7 Condições do ar, da água, do solo e do ruído no troço

4.7.1 Objetivo da análise

A fim de obter os parâmetros ambientais do estado inicial das zonas do projeto, foram efetuadas várias análises durante a missão de terreno. Tratam-se da análise da qualidade do ar ambiente, análise do ruído, análise da qualidade da água e análise do sol.

4.7.2 Interpretação dos resultados da análise do ar

Qualidade do ar

Serão analisados os seguintes parâmetros de qualidade do ar:

1. CO (Monóxido de carbono)
2. NO (Óxido de azoto)
3. NO₂ (Dióxido de azoto)
4. O₃ (Ozono)
5. SO₂ (Dióxido de enxofre)
6. NH₃ (Amoníaco)
7. PM₁₀ (Partículas de matéria (< 10 µm))
8. PM₂₅ (Partículas de matéria (< 25 µm))

Método: Dispositivo, aplicação móvel e limiar de poluição

Para efetuar as medições do ar, utilizámos a aplicação Air Meter, disponível na Play Store. Esta aplicação apresenta informações em tempo real sobre a qualidade do ar e a poluição atmosférica com base nas informações da sua localização.

As medições são efetuadas ao ar livre e ao longo do percurso.

A qualidade geral do ar é apresentada como: 1 (boa), 2 (razoável), 3 (moderada), 4 (má), 5 (muito má). Apresentada nas cores verde, amarelo, laranja, vermelho e vermelho escuro.

Os valores de referência da poluição atmosférica devem ser inferiores aos seguintes limites:

Quadro 14: Valores de referência da poluição atmosférica (de acordo com a aplicação do medidor de ar)

Natureza de contaminante	Limiar de poluição
CO (Monóxido de carbono)	2000 µg/m ³
NO (Óxido de azoto)	200 µg/m ³
NO ₂ (Dióxido de azoto)	200 µg/m ³
O ₃ (Ozono)	100 µg/m ³
SO ₂ (Dióxido de enxofre)	20 µg/m ³
NH ₃ (Amoníaco)	400 µg/m ³
PM ₁₀ (Partículas de matéria (< 10 µm))	50 µg/m ³
PM ₂₅ (Partículas de matérias (< 25 µm))	25 µg/m ³

Os poluentes atmosféricos na Guiné-Bissau são indicados em pormenor, nomeadamente o monóxido de carbono (CO), o monóxido de azoto (NO), o dióxido de azoto (NO₂), o ozono (O₃), o dióxido de enxofre (SO₂), as partículas finas (PM_{2,5}), as partículas grossas (PM₁₀) e o amoníaco (NH₃).

Public



Figura 6 : Interface da aplicação AirMeter no Android

VERSÃO FINAL

- **Amostragem**

Foram utilizadas várias estações para efetuar medições da qualidade do ar nas localidades visitadas.

NB: A área do quadro a verde e a negrito refere-se ao lote 1.

Quadro 15: Locais de recolha das amostras do ar e valores medidos

Data	Localidade	Amostras	Hora de recolha das amostras	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z	CO	NO	NO2	O3	SO2	NH3	PM10	PM2.5	Comentários
04/03/2022	SAFIM	PK0	10H49MN	28 P 0429321	1321706	13	226.97	0.03	0.16	54.36	0.17	0.73	619.77	150.02	Muito pobre
04/03/2022	Bula	Ponte Amílcar Cabral	12H49MN	0424676	1328713	2	226.97	0.03	0.16	54.36	0.17	0.73	619.77	150.02	Muito pobre
04/03/2022	Bula	Rotunda de Bula	13H53MN	0422635	1338648	26	226.97	0.01	0.07	61.51	0.17	0.49	616	142.64	Muito pobre
04/03/2022	São Vicente	Rio Cacheu	14H40MN	0417443	1353117	9	230.31	0.01	0.05	62.23	0.14	0.44	578.88	131.62	Muito pobre
05/03/2022	Bigene	Rio Inгоре	12H26MN	0412389	1372021	4	226.97	0.03	0.15	63.66	0.21	0.92	265.7	66.14	Muito pobre
05/03/2022	Tarreiro	Tarreiro zone húmida	17H40MN	0403961	1370201	21	21	0.02	0.32	71.53	0.25	1.06	254.65	70	Muito pobre
05/03/2022	Aquintcha	Ponte Aquintcha	13H07MN	0392069	1371637	8	243.66	0.03	0.18	75.1	0.19	0.74	270.28	67.06	Muito pobre
05/03/2022	Campada Papai	Ponte Campada Papai	13H41MN	0384969	1372068	10	250.34	0.06	0.37	77.96	1	0.8	256.98	69.92	Muito pobre
05/03/2022	São Domingos	Ponte São Domingos	14H28MN	0371679	1372651	15	253.68	0.04	0.7	79.39	0.04	0.75	268.35	66.97	Muito pobre
05/03/2022	Djegue 2	Fim de estrada	14H58MN	0366712	1376710	34	205.34	0.05	0.32	80.82	0.51	0.59	242.89	59.95	Muito pobre

- **Interpretação dos resultados**

As medições da poluição atmosférica permitiram ter uma ideia mais clara da qualidade do ar na zona do projeto. As 10 amostras recolhidas revelaram um valor de 5, ou seja, muito mau em geral.

A qualidade do ar muito má deve-se à estação seca, que é um período em que a quantidade de poeira na zona é elevada, daí a presença de numerosas partículas finas (PM10, PM25) na zona. Este período é propício a problemas cardiovasculares, alergias, ataques de asma, conjuntivite, doenças brônquicas, cancro do pulmão ou da pele, problemas de visão, doenças do sangue, etc.

Devido à presença de numerosas partículas finas na zona durante a estação seca, recomenda-se que sejam tomadas medidas para minimizar a quantidade de poeira durante as obras. No entanto, a reabilitação da estrada reduzirá significativamente a poeira durante a fase operacional.

4.7.3 *Interpretação dos resultados da análise de ruídos*

Condições de medição do ruído nos pontos de impacto: equipamento, localização e condições climatéricas

O ruído foi analisado utilizando um sonómetro de classe 2 que cumpria os requisitos da norma internacional 651 (1979) intitulada "Sound Level Meters" publicada pela Comissão Eletrotécnica Internacional.



Figura 7 : Vistas da interface da aplicação

- Metodologia de medição do ruído ambiente no sector

O nível de ruído ambiente no sector foi avaliado através do índice Lden (nível sonoro no ponto de avaliação do ruído) definido no ponto 1 para cada período do dia correspondente a um período de funcionamento normal da estrada.

Foram efetuadas pelo menos 3 medições de 30 segundos para cada um dos períodos normais do dia, fora das horas de ponta do sector, sendo os períodos normais do dia das 7h às 19h e os períodos normais da noite das 19h às 7h.

O nível de ruído ambiente no sector foi medido após a cessação das atividades ruidosas na zona.

A referência do limiar de ruído é a da OMS, que define um nível inferior a 53 decibéis (dB) Lden para as atividades diárias, uma vez que um nível de ruído superior a este valor está associado a efeitos adversos para a saúde. No que diz respeito à exposição ao ruído noturno, os níveis de ruído produzidos pelo tráfego rodoviário durante a noite são inferiores a 45 dB Lnight, uma vez que um nível de ruído noturno superior a este valor está associado a efeitos adversos no sono.

Medições efetuadas

As amostras foram recolhidas em dez (10) estações.

NB: A zona do quadro a verde e a negrito refere-se ao lote 1.

Quadro 16: Estações e medições de ruído recolhidos ⁱ

Data	Localidades	Pontos de amostras	Horas de recolha das amostras	Coordenada X	Coordenada Y	Coordenada Z	MIN	Médio	Máximo
04/03/2022	Safim	PK0	10H49MN	28 P 0429321	1321706	13	46.4	56.7	71.7
04/03/2022	Bula	Ponte Amílcar Cabral	10H47MN	0424676	1328713	2	36.2	50.6	61.7
04/03/2022	Bula	Rotunda de Bula	13H53MN	0422635	1338648	26	33.6	50.4	63.9
04/03/2022	São Vicente	Rio Cacheu	14H40MN	0417443	1353117	9	33.0	54.2	67.1
05/03/2022	Bigene	Rio Ingore	12H26MN	0412389	1372021	4	35.6	62.1	74.1
05/03/2022	Tarreiro	Tarreiro zona humida	17H40MN	0403961	1370201	21	43.9	84.8	71.6
05/03/2022	Aquincha	Ponte Aquincha	13H07MN	0392069	1371637	8	37.9	68.9	62.9
05/03/2022	Campada Papai	Ponte Campada Papai	13H41MN	0384969	1372068	10	31.7	69.1	51.6
05/03/2022	São Domingos	Ponte Sao Domingos	14H28MN	0371679	1372651	15	32.7	70.8	56.7
05/03/2022	Djegue 2	Fim da estrada	14H58MN	0366712	1376710	34	33.4	74.2	57.7

Interpretação dos resultados

Em zonas urbanas densamente povoadas, como a rotunda PK0 em Safim, é evidente que o nível de ruído é bastante elevado, > 56,7dBA para o lote 1, ao passo que nos locais de amostragem fora da zona urbana, a intensidade do ruído é relativamente baixa. O nível médio de ruído é elevado em zonas onde a frequência de tráfego é elevada.

É normal esperar um aumento do ruído durante os trabalhos de construção e durante o funcionamento da estrada.

4.7.4 Interpretação dos resultados da análise do solo

Foram recolhidas cinco (5) amostras de solo ao longo da área da via. As coordenadas destas amostras são indicadas no quadro seguinte:

Quadro 17: Coordenadas de amostras de águas subterrâneas e superficiais

	Pontos	Natureza - Localização	Coordenada X (UTM)	Coordenada Y (UTM)
1	S1	Solo – Safim (João Landim)	28P0426660	1326818
2	S2	Solo - Bula	28P0424118	1340007
3	S3	Solo - Ingoré	28P0410979	1371644
4	S4	Solo – São Domingos	28P0369414	1372784
5	S5	Solo – Mpack/Djegue	28P0366714	1372784

Fonte: Relatório técnico sobre as análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas de superfície e dos solos (Laboratório H2O, outubro de 2022)

Métodos de recolha de amostragens e parâmetros de análise do solo

As amostras de solo foram recolhidas ao longo da área da via a uma profundidade inferior a 50 cm, utilizando uma pá de metal e recipientes de plástico. Serão analisados os seguintes parâmetros.

- ✓ pH (água)
- ✓ pH (KCl)
- ✓ Condutividade elétrica (no laboratório) : Condutímetro
- ✓ Humidade e matéria orgânica: Gravimetria
- ✓ Calcário
- ✓ Metais
- ✓ Porosidade

Resultados e interpretação dos solos

Foram recolhidas amostras de solo, codificadas de S1 a S5, que foram depois analisadas no laboratório internacional H2O (L.H.I). A Tabela 18 mostra os resultados da análise das amostras S1 a S5. Os pormenores da análise da qualidade do solo são apresentados no Anexo 14.

Quadro 18: Resultados das análises de solos

Parâmetros	pH _{H2O}	pH _{KCl}	Condutividade	Cadmium	Chumbo	Zinco	Humidade	Matéria Orgânica.	Calcário total	Calcário ativo (disponível)	Porosidade
Unidade	-	-	µS/cm	mg/L	mg/L	mg/L	%	%	mg/L	mg/L	%
S1-Safim (João Landim) X=28P0426660 Y=1326818	5,96	5	17	0,015	0,020	0,043	8,8	6,1	0,275	0,088	29
S2- Bula X=28P0424118 Y=1340007	5,52	4	33	0,006	0,007	0,026	15,6	4,2	0,765	0,148	15
S3- Ingoré X=28P0410979 Y=1371644	5,03	4	28	0,009	0,008	0,017	12,2	4,6	0,864	0,181	13
S4-Sao Domingos X=28P0369414 Y=1372784	6,54	5	28	0,001	0,007	0,073	10,8	4,1	0,668	0,166	25
S5-Mpack/Djégui X=28P0366714 Y=1372784	5,18	4	9	0,001	0,006	0,014	10,5	3,5	0,884	0,193	17

☐ Interpretação

As amostras de solo analisadas apresentam um pH ligeiramente ácido, o que pode ser explicado pelo menor teor de calcário, tendo em conta os valores obtidos. São pouco mineralizados, com baixos teores de humidade e uma porosidade inferior a 30%, o que os torna pouco favoráveis à infiltração. Quanto aos metais pesados, a sua concentração mantém-se bastante baixa em todas as amostras analisadas. Os teores de matéria orgânica são também bastante baixos, o que sugere uma certa dureza na textura do solo. Não se registou um único indício de solo poluído. Tendo em conta a porosidade muito baixa, o risco de infiltração e dispersão de poluentes no solo a alta velocidade pode ser excluído.

Em conclusão, os resultados da análise do solo mostram que não há poluição por metais pesados e que o risco de infiltração e dispersão de poluentes no solo a alta velocidade deve ser excluído, tendo em conta a baixa porosidade do solo.

4.7.5 Interpretação dos resultados de análise de água

As águas superficiais e subterrâneas são utilizadas pelos habitantes locais para navegação, pesca, rega de culturas hortícolas e para fins domésticos. Por conseguinte, deve ser efetuada uma análise da qualidade destas águas para assegurar a sua qualidade na situação anteprojecto, a fim de melhor identificar os potenciais impactos do projeto sobre este património hídrico durante a execução do projeto.

Assim, foram efetuados quinze (15) pontos de amostragem de águas superficiais e subterrâneas. Foram efetuadas medições no local dos parâmetros hidrológicos e análises laboratoriais.

Os Quadros 19 e 20 apresentam os vários locais e pontos de amostragem e medição.

Quadro 19: Coordenadas das amostras de água subterrânea e de superfície

	Codes	Natureza - Localidade	Coordenada X (UTM)	Coordenada Y (UTM)
1	F1	Mãe de água - Safim	28P0429320	1321731
2	F2	Mãe de água - Bula	28P0422200	1338205
3	F3	Bomba à Motricidade Humana (PMH) - Antotinha	28P0414810	1358065
4	F4	Mãe de água - Ingoré	28P0413496	1371637
5	F5	Mãe de água - São Domingos	28P0369540	1371587
6	F6	Bomba à Motricidade Humana (PMH) - Mpack/Djegue	28P0366982	1376510
7	F7-Pt1	Poço tradicional Pt1 - João Landim	28P0423770	1329625
8	F8-Pt2	Poço tradicional Pt2 - Bula	28P0421118	1337278
9	FL1	Rio Mansoa - Safim	28P0424766	1328596
10	FL2	Rio Cacheu - São Vicente	28P0417441	1353143
11	FL3	Rio Cacheu - Ingoré	28P0412428	1372020
12	FL4	Rio Cacheu - Canjandi	28P0392085	1371625
13	FL5	Rio Cacheu - Campada Papai	28P0385015	1372062
14	FL6	Rio Cacheu - Campada Quartel	28P0382647	1372386
15	FL7	Rio Cacheu - São Domingos	28P0371597	1372651

Fonte: Relatório técnico de análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas de superfície e dos solos (Laboratório H2O, outubro de 2022)

Metodologia de medição

Uma vez no laboratório, as metodologias utilizadas para as diferentes análises são apresentadas no quadro 20. A referência é a da OMS.

Quadro 20: Coordenadas das amostras de águas subterrâneas e de superfície

Parâmetros	Métodos de análise	Normas OMS
Físico-químico		
pH	Multiparâmetro pH/ORP/°C/EC/TDS/NaCl	-
Temperatura (°C)	Multiparâmetro pH/ORP/°C/EC/TDS/NaCl	-
Turbidez (NTU)	ISO Medidor de Turbidez	5
Matérias em suspensão (mg/L MES)	Método de pesagem sucessiva	-
Cor (mg/L PtCo)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	-
TA (°f)	Titulação ácido-base	-
Carbonatos (mg/L)	Titulação ácido-base /Minititrador&pHmeter	-
TAC (°f)	Titulação ácido-base /Minititrador&pHmetro	25
Oxigênio dissolvido (mg/L O ₂)	Multiparâmetro pH/ORP/°C/EC/TDS/NaCl	-
Condutividade (µS/cm)	Multiparâmetro pH/ORP/°C/EC/TDS/NaCl	2000
Cloro residual (mg/L)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	0,2
Dureza total (mg/L)	Método volumétrico (complexometria)	200
Cálcio (mg/L Ca ++)	Metode volumétrico (complexometria)	100
Magnésio (mg/L Mg++)	Volumetria com bureta de 50 ml	50
Cloretos (mg/L Cl-)	Titrimetria Bureta de 50 ml	250
Bicarbonatos (mg/L HCO ₃ -)	Método volumétrico	-
Amônio (mg/L NH ₄ +))	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	1,5
Nitrito (mg/L NO ₂ -)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	3
Nitrato (mg/L NO ₃ -)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	50
Ferro total (mg/L FE++)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	0,3
Fósforo (mg/L PO ₄ +))	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	5
Sulfatos (mg/L SO ₄)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	250
Potássio (mg/L K)	Fotômetro de chama BWB-XP	12
Sódio (mg/L Na)	Fotômetro de chama BWB-XP	200
Manganês (mg/L Mn)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	0,5
Fluoreto (mg/L F-)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	1,5
Zinco (mg/L Zn)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	3
Arsênio (mg/L As)	Arsenador Palintest	0,01
Sulfureto (mg/L S-)	Espectrofotômetro NANOCOLOR 500D	0,05
Merúrio (mg/L Hg)	Espectrómetro de absorção atômica	0,001
Chumbo Total (mg/L Pb)	Espectrofotômetro NANOCOLOR 500D	0,01
Alumínio (mg/L Al)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	0,2
Cobalto (mg/L Co)	Espectrofotômetro NANOCOLOR 500D	-
Cromo total (mg/L Cr)	Espectrofotômetro NANOCOLOR 500D	-
Cobre (mg/L Cu)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	1
Níquel (mg/L Ni)	Espectrofotômetro NANOCOLOR 500D	0,02
Bacteriológico		

Total de germes aeróbios à 22°C (UFC/100ml)	Filtração por membrana (FM) - Meio de ágar para contagem de placas	-
Total de germes aeróbios à 37°C (UFC/100ml)	FM - Meio de ágar para contagem de placas	-
Bactérias coliformes totais (UFC/100ml)	FM - Meio de Agar Cromocultura	00
Bactérias coliformes fecais (UFC/100ml)	FM - Meio de Agar Cromocultura	00
Estreptococos fecais (UFC/100ml)	FM - meio Slanetz Bartley	00
Salmonelas spp (UFC/100ml)	FM - gélose S.S agar	-
Estafilococos patogénicos (UFC/100ml)	FM – gélose Baird Parker	-

Fonte: Relatório técnico sobre as análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas superficiais e do solo (Laboratório H2O out. 2022)

Interpretação dos resultados

No final, as águas amostradas e analisadas dos 07 rios (FL1 a FL7) apresentaram um alto nível de mineralização, como evidenciado pelos altos valores de condutividade. Verificaram-se também concentrações elevadas de amónio, manganês e, em alguns casos, de cobre, em comparação com os valores-guia da OMS para água potável de categoria A1. O facto de estes rios estarem todos ligados ao mar explica, sem dúvida, o seu elevado teor de minerais.

Além disso, a presença de microrganismos nestas águas deve-se certamente ao facto de estarem em contacto direto com todos os componentes do ambiente (ar-solo-água-seres vivos).

Estas águas não são adequadas para serem utilizadas como água potável, exceto se forem previamente tratadas para se tornarem potáveis para consumo humano.

Os resultados pormenorizados e as interpretações de cada amostra encontram-se no anexo 14.

5 ANÁLISE DAS VARIANTES

5.1 Variantes do traçado

No quadro de estudo de viabilidade para a reabilitação do corredor Safim-Mpack foi efetuado uma análise multicritério das variantes de traçado, considerando quatro cenários diferentes: (i) manter o traçado original; (ii) contornar São Domingos; (iii) contornar Bula e Ingoré; e (iv) contornar as três cidades. Cada variante foi avaliada de acordo com quatro critérios diferentes (impacto económico, segurança rodoviária, impacto ambiental e impacto social).

Os resultados da análise multicritério são apresentados na tabela abaixo:

Quadro 21: Análise multicritério das variantes do traçado

Variante/Critério	Impacto económico	Segurança rodoviária	Impacto social	Impacto ambiental	Resultado final
Manter o itinerário original	1	3	1	1	6
Contornar de São Domingos	2	2	3	2	9
Contornar de Bula e Ingoré	3	1	3	2	9
Contornar as 3 cidades	3	1	3	3	10

Resultado: 1= impacto fraco; 2= impacto moderado; 3= impacto elevado

Como demonstrado acima, considerou-se que a variante 1, mantendo o itinerário original, apresentava o menor risco global e foi selecionada como a melhor alternativa.

5.2 Variantes de revestimento

Além disso, o estudo de viabilidade efetuou uma análise multicritério das variantes de revestimento, considerando as quatro variantes seguintes:

Quadro 22: Análise multicritério das variantes de revestimento

Descrição	Dimensionamento	Comentários
Variante 1 estabilização mecânica	Fundação: 200mm camada atual intacta Base: 300mm lito estabilização com adição de laterite Revestimento: 50mm BBSG	Restauração do pavimento existente e novo pavimento
Variante 2 Estabilização química	Fundação: 200mm camada atual intacta Base: base atual reciclado + adição de 170mm laterite, juntando + 3% cimento + 1% emulsão à 65% betume (estabilização química) Revestimento: 50 mm BBSG	Restauração do pavimento existente e novo pavimento
Variante 3 Gravilha 0/31.5mm + BB brita	Fundação: camada de base atual reciclada + adição 170 mm laterite brita Base: 175 mm TV 0/31.5mm Revestimento: 50 mm BBSG	Restauração do pavimento existente e novo pavimento

Descrição	Dimensionamento	Comentários
Variante 4 Gravilha 0/31.5mm + dupla camada	Sub-Fundação : fundação atual intacta : 200 mm Nova fundação: 170 mm lito estabilização Base: 175 mm TV 0/31.5mm Revestimento: dupla camada	Restauração do pavimento existente e novo pavimento

Os resultados da análise multicritério das variantes de pavimento são apresentados no quadro seguinte. Cada critério é classificado de 1 (menos interessante) a 4 (mais interessante).

Quadro 23: Resultados de análise multicritério das variantes de revestimento

Variante/Critério	Escolha do custo do investimento	Escolha das despesas de manutenção	Durabilidade	Escolha ambiental	Resultado global
<i>Critérios de ponderação</i>	2	2	3	2	
Variante 1	4	3	2	3	26
Variante 2	3	2	2	3	22
Variante 3	2	3	4	1	24
Variante 4	2	1	3	1	17

As variantes com uma camada de base em gravilha (variantes 3 e 4) têm uma pontuação ambiental mais baixa porque requerem grandes quantidades de agregados a serem transportados numa distância média de 140 km.

Como se viu acima, a variante de pavimento 1 (estabilização mecânica) foi considerada a mais interessante e escolhida como a melhor alternativa.

6 IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DE RISCOS E EFEITOS AMBIENTAIS E SOCIAIS (INCLUINDO A EAS/AS)

6.1 Identificação dos impactos

O objetivo é determinar os tipos mais prováveis de impacto ambiental e social do projeto de reabilitação de estradas. Para tal, baseou-se nos conhecimentos das condições ambientais e sociais de base em que o projeto será implementado, através da revisão da literatura e de levantamentos de campo que permitiram localizar áreas sensíveis, eventuais áreas de empréstimo e cursos de água, bem como identificar e localizar espécies suscetíveis de serem destruídas e estimar a área de campos e de pastagens potencialmente afetados.

A ferramenta de síntese utilizada para identificar os impactos é a matriz de impactos. Este método consiste em cruzar os fatores de perturbação gerados pelo projeto com as componentes do meio recetor biofísico e humano. O resultado é um quadro de dupla entrada que compara os parâmetros ambientais com as atividades do projeto.

O impacto ambiental e/ou social é então identificado na intersecção das linhas e colunas, onde as perturbações interagem com os recetores sensíveis no ambiente.

No entanto, um certo número de casas será considerado "ativo", ou seja, relevante para o projeto em questão. Outras serão consideradas "inativas", pois estão localizadas em cruzamentos que não são relevantes para o projeto específico.

Finalmente, alguns cruzamentos são aberrantes, para qualquer que seja o tipo de projeto, e serão, portanto, definitivamente "extintos".

A matriz de impacto foi igualmente utilizada como instrumento de síntese da importância dos impactos ambientais e sociais.

6.2 Avaliação dos impactos

6.2.1 Elaboração das fichas de impactos

Elaboração da ficha de impacto consiste a indicar:

- **atividade fonte de impacto** e o elemento de do ambiente potencialmente afetado pelo projeto;
- **a natureza do impacto** e uma breve descrição do mesmo;
- **a duração do impacto:**
 - *longa*: o impacto dura o tempo de vida do projeto ou mais;
 - *média*: o impacto dura de alguns meses a 2 anos;
 - *curto*: o impacto é limitado ao período de construção do projeto ou inferior.
- **A intensidade do impacto:**
 - *forte*: a atividade afeta gravemente a integridade do componente ou a sua utilização e compromete a sua viabilidade a longo prazo;
 - *média*: a atividade afeta significativamente a integridade do componente ou a sua utilização, mas sem comprometer a sua durabilidade;
 - *fraca*: a atividade tem pouco efeito na integridade do componente ou na sua utilização.
- **a extensão do impacto:**
 - *regional*: o impacto estende-se às regiões ou a uma grande parte delas;
 - *local*: o impacto estende-se a uma área com a dimensão de um sector ou afeta a população de um sector;
 - *pontual*: o impacto estende-se a uma pequena área, inferior à dimensão de um sector, ou afeta apenas algumas pessoas ou um pequeno grupo de pessoas.
- determinar a importância absoluta do impacto utilizando a grelha de avaliação Fecteau;
- indicar a(s) medida(s) de atenuação prevista(s), independentemente da importância do impacto;
- indicar a avaliação do impacto residual.

Quadro 24: Critérios de avaliação da importância de um impacto

Categoria	Significado
Maior	O impacto potencial é inaceitável. Devem ser aplicadas medidas de atenuação ou de compensação.
Médio/moderada	O impacto é perceptível e indesejável. Recomenda-se vivamente a aplicação de medidas de atenuação ou de compensação.
Menor	O impacto não é muito significativo, mas deve ser reduzido através de medidas adequadas de atenuação ou compensação.

6.2.2 Utilização da grelha de Fecteau

Para criar esta grelha, Fecteau respeitou os seguintes princípios

- Cada critério utilizado para determinar a importância tem o mesmo peso;

- Se os valores de dois critérios tiverem o mesmo grau de gravidade, é atribuído o grau de importância correspondente a esse grau, independentemente do grau de gravidade do terceiro critério;
- Se os valores dos três critérios forem diferentes, é atribuído o grau de importância médio.

A grelha resultante destas regras inclui classificações de grande e de pequena importância. Esta disposição dos critérios, embora discutível, tem a vantagem de ser transparente e de evitar distorções a favor de impactos menores ou maiores.

Quadro 25: Grelha de Fecteau

Intensidade	Extensão	Duração	Importância
Forte	Regional	Permanente	Forte
		Temporária	Forte
		Momentânea	Forte
	Local	Permanente	Forte
		Temporária	Forte
		Momentânea	Médio
	Pontual	Permanente	Forte
		Temporária	Médio
		Momentânea	Médio
Médio	Regional	Permanente	Forte
		Temporária	Forte
		Momentânea	Médio
	Local	Permanente	Forte
		Temporária	Médio
		Momentânea	Médio
	Pontual	Permanente	Médio
		Temporária	Médio
		Momentânea	Fraco
Fraco	Regional	Permanente	Forte
		Temporária	Médio
		Momentânea	Médio
	Local	Permanente	Médio
		Temporária	Médio
		Momentânea	Fraco
	Pontual	Permanente	Médio
		Temporária	Fraco
		Momentânea	Fraco

6.3 Identificação das fontes e recetores de impactos

6.3.1 Atividades fontes de impactos

As diferentes atividades estão ligadas:

- Trabalhos preparatórios (trabalhos topográficos necessários à execução, desobstrução da área de servidão das estradas em causa, escarificação e reperfilamento da estrada existente, instalação e funcionamento do laboratório de obra, trabalhos geotécnicos necessários à execução e desobstrução, abate e remoção de troncos de árvores) e instalações de obra (bases técnicas, bases de vida);

- Obras de construção, incluindo terraplenagens, drenagem e sinalização, reabilitação ou construção de pontes e aquedutos e transporte de materiais/ circulação de máquinas, abertura e exploração de zonas de empréstimo e pedreiras, trabalhos relacionados com a construção de estradas;
- Trabalhos de manutenção e exploração

Fase preparatória

Obtenção de autorizações e pagamento de direitos aduaneiros

- pagamento pela empresa encarregada da obra dos direitos aduaneiros e da taxa sobre o valor acrescentado (TVA),
- Aquisição de licenças de exploração (pedreiras, estabelecimentos classificados, etc.) e taxas diversas junto das autarquias e dos serviços públicos aquando da aquisição dos locais,
- Obtenção da autorização de instalação dos depósitos de combustível.
- Instalação do estaleiro e da base do estaleiro
- Abertura e manutenção das vias de acesso até ao local onde será instalada a base do estaleiro e sua manutenção.
- Preparação da área para as instalações da base do estaleiro: limpeza da vegetação, abate de árvores e terraplanagem; trabalhos de engenharia civil e de eletricidade;
- Preparação e manutenção das zonas de armazenamento e das vias de circulação no perímetro da exploração;
- Entrada de equipamentos das diferentes centrais, veículos e máquinas;
- Recrutamento de mão de obra;
- Construção de vias de acesso e abertura de pedreiras;
- Recrutamento de mão de obra para os trabalhos de instalação;
- Armazenamento de peças de árvores cortadas, troncos e raízes;
- Construção de desvios e contornos;
- Preparação de sítios de armazenamento e armazenamento de combustíveis e lubrificantes;
- Preparação de sítios de instalação de centrais de betão, de brita e de mistura de asfalto;
- Presença da mão de obra e do pessoal da empresa.
- circulação de veículos e máquinas para os trabalhos preparatórios
- Desobstrução da via e demolição das construções existentes
- Desmatação e desobstrução da área do traçado retida para a abertura das valas;
- Prospecção preliminar de um sítio de eliminação
- Desmatação e limpeza da área do traçado;
- abate e remoção de troncos de árvores identificadas na área da estrada;
- demolição de construções e destruição de culturas e quaisquer outros bens identificados na área de influência do projeto;
- Transporte e deposição de entulhos e produtos de demolição no local de descarga;
- transporte e depósito de árvores abatidas, troncos e detritos vegetais
- carga, transporte a qualquer distância, descarga e depósito de pedras, cascalho ou materiais extraídos

Fase de construção

As atividades que geram impactos durante a fase de construção são:

- Funcionamento da base vida e instalações fixas;
- Gestão de resíduos sólidos e líquidos;

- Deslocamento de redes diversas;
- Presença e atividades do pessoal;
- Trabalhos ligados a construção de aquedutos e obras de saneamento.

Estes trabalhos envolvem:

- o a circulação de máquinas, camiões e veículos do estaleiro
- o limpeza/desmatação de margens ao nível das zonas de ligação da estrutura;
- o demolição e construção de estruturas hidráulicas;
- o instalação de condutas de descarga;
- o Escavação e instalação de canais de drenagem;
- o cofragem;
- o colocação do betão;
- o carga e descarga de materiais

☞ Construção da estrada

O projeto compreende 50 km de estrada a ser melhorada. Em termos gerais, o melhoramento da estrada será efetuado nas seguintes fases:

- terraplenagem: é a operação que consiste em utilizar uma máquina de engenharia civil para retirar/colocar aterro num terreno, a fim de lhe dar a forma desejada ou de obter uma base limpa e um solo homogéneo. Inclui as seguintes atividades:
 - o Execução enterro e desaterro;
 - o Extração de materiais e carregamento,
 - o Ajustamento do leito de desaterro;
 - o Exploração de zonas de empréstimo e de pedreiras;
 - o Transporte de materiais escavados e de aterro
 - o No caso de material escavado não reutilizável, o transporte do material escavado para um depósito ou sítio de eliminação,
 - o Descarga e ajustamento dos materiais no local de eliminação
 - o Decapagem, purga, escavações para estruturas, cortes, valas e trincheiras;
 - o Circulação de mão de obra,
 - o Carga e descarga de materiais;
- Construção da estrutura da faixa de rodagem: espalhamento e compactação dos materiais de acordo com as especificações técnicas (cascalho laterítico, brita e betão betuminoso). Ele compreende as seguintes atividades:
 - o extração de materiais (exploração de zonas de empréstimo e pedreiras);
 - o carregamento de materiais;
 - o transporte de materiais;
 - o descarga e espalhamento de materiais sobre a plataforma de terraplenagem ou sobre a subcamada de fundação previamente compactada e nivelada;
 - o a remoção dos materiais em excesso;
 - o varrimento enérgico através de uma vassoura mecânica;
 - o fornecimento e aplicação de fluido de corte
 - o fornecimento e colocação da camada de aderência;
 - o fornecimento e colocação do betume;
 - o Circulação de veículos e máquinas;
 - o Circulação da mão de obra,
 - o carga e descarga de materiais;
 - o etc.

☞ Equipamento de sinalização e de segurança

As atividades fontes de impacto na fase de construção são as seguintes:

☞ Sinalização vertical

- escavações
- fornecimento dos painéis, de seus suportes e dos seus dispositivos de fixação,
- fornecimento e colocação de betão para o sistema de ancoragem,
- montagem e colocação de betão para a base de ancoragem
- pintura dos suportes metálicos;

☞ Colocação de sinais horizontal

- entrada e saída de todos os equipamentos necessários para os trabalhos de pintura;
- limpeza cuidadoso do suporte; traçado
- fornecimento e aplicação mecânica de tintas com esferas de vidro homologadas.

➤ **Exploração das zonas de empréstimos e pedreiras**

Os empréstimos e as pedreiras de rochas adequadas às obras podem ser utilizados para obter materiais de construção para aterros, camadas de fundação, camadas de fundação, camadas de base ou para a fabricação de betão ou de asfalto.

Em função da localização e do estado inicial dos sítios identificados, a sua exploração poderá exigir:

- a sua libertação pelos legítimos proprietários (expropriação ou destruição das culturas e bens existentes);
- a desmatação; remoção da terra vegetal de uma superfície mais ou menos importante de terreno aberto;
- abertura da via de acesso;
- no caso das pedreiras, a utilização de explosivos e de instalações de britadeira.

➤ **Funcionamento de centrais à betão, de britas e centrais de mistura de asfalto**

☞ Central de betão

- circulação de máquinas e veículos do estaleiro;
- presença da mão de obra
- funcionamento da unidade de produção da central;
- colocação de betão em veículos ou camiões-betoneira;
- etc.

☞ Central de britagem

- a circulação de máquinas e veículos no estaleiro;
- a presença da mão de obra
- funcionamento da unidade central de britagem;
- transporte e descarga de materiais;
- explosão nas pedreiras;
- etc.

☞ Central de mistura de asfalto

- a circulação de máquinas e veículos no estaleiro;
- a presença da mão de obra;
- funcionamento da central de mistura de asfalto;

- transporte e descarga de materiais;
- transporte e descarga de betume;
- etc.

➤ **Desmantelamento do estaleiro,**

- desmantelamento das diferentes centrais;
- desmantelamento de escritórios, hangares, oficinas, etc.;
- remoção das instalações e equipamentos no final da obra;
- restauração de sítios (zonas de empréstimo, pedreiras, etc.);

☐ **Fase de exploração**

Durante a **fase de exploração**, as atividades fontes de impacto são:

- Circulação de veículos,
- Manutenção de estrada e obras de arte,

6.3.2 *Recetor de impactos*

A lista dos componentes ambientais suscetíveis de serem afetados é a seguinte:

Para o ambiente biofísico:

- ar;
- águas superficiais e subterrâneas;
- solo;
- vegetação e zonas sensíveis
- a fauna e o habitat;
- paisagem.

Para o ambiente humano:

- Saúde e segurança públicas;
- Acesso ao emprego;
- Tráfego e mobilidade;
- Atividades socioeconómicas, artesanais e culturais;
- Sítios culturais e arqueológicos
- Espaços agro-silvo-pastoris;
- Habitação e outros bens;
- Grupos vulneráveis, em particular menores, raparigas vulneráveis a abusos sexuais, ocupantes de terras, mulheres idosas, pessoas com deficiência, etc.

6.4 Matrizes de impactos

Quadro 26 : Matriz de interações entre fontes potenciais de impacto e recetores de impacto

Designações	Meio biofísico							Ambiente humano e socioeconómico								
	Recetores de impactos	Qualidade do ar	Qualidade do som	Águas superficiais e subterrâneas	Solo	Vegetação, zona sensível	Fauna e habitat	Paisagem	Saúde e segurança públicas	Acesso ao emprego	Trafego e mobilidade	Atividades socioeconómicas, artesanais e culturais	Sítios culturais e arqueológicos	Espaço agro-silvo-pastoril	Habitacões e outros bens	Grupos vulneráveis
Fontes de impacto																
FASE PREPARATORIA																
Desmatção e desobstrução da área do traçado selecionado para a abertura das valas	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	P	N	O	N	N	
Preparação da área para as instalações de base do estaleiro: limpeza da vegetação, abate de árvores e terraplanagem; trabalhos de engenharia civil e eletricidade;	N	N	N	N	N	N	N	N	O	N	O	O	O	O	O	
Carga, transporte a qualquer distância, descarga e depósito de pedras, cascalho ou materiais extraídos	N	N	O	N	O	O	N	N	O	N	O	O	N	N	O	
Circulação de veículos e máquinas para os trabalhos preparatórios	N	N	O	O	O	O	O	N	O	N	O	O	O	O	O	
A chegada de materiais das diferentes centrais, veículos e máquinas	N	N	O	O	O	O	O	N	O	N	O	O	O	O	O	
Preparação de locais de instalação de centrais de betão, de brita e de asfalto	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	P	N	O	N	N	
Demolição de construções e destruição de culturas e quaisquer outros bens identificados na área do projeto	N	N	O	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	N	
Transporte e depósito de resíduos e produtos de demolição no local de eliminação	N	N	N	N	O	O	N	N	O	N	O	O	O	O	O	
Equipamentos de sinalização e segurança provisórios	O	O	O	O	O	P	O	P	O	P	P	O	P	P	P	
Zona do traçado selecionada para a abertura das valas	O	O	O	O	O	O	O	O	P	O	P	O	O	O	O	
Recrutamento de mão de obra	O	O	O	O	O	O	O	P	P	P	P	O	O	O	O	
Armazenamento de materiais de estaleiro	N	O	N	N	O	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O	
Presença da mão de obra e do pessoal da empresa	O	N	O	O	O	O	O	P	P	O	P	O	O	N	N	
funcionamento das instalações do estaleiro e da base vida	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	P	O	O	N	N	
FASE DA OBRA																
Presença de mão de obra	N	N	O	N	N	N	O	N	P	O	P	O	O	O	N	

Designações Recetores de impactos	Meio biofísico							Ambiente humano e socioeconómico							
	Qualidade do ar	Qualidade do som	Águas superficiais e subterrâneas	Solo	Vegetação, zona sensível	Fauna e habitat	Paisagem	Saúde e segurança públicas	Acesso ao emprego	Trafego e mobilidade	Atividades socioeconómicas, artesanais e culturais	Sítios culturais e arqueológicos	Espaço agro-silvo-pastoril	Habitacões e outros bens	Grupos vulneráveis
Fontes de impacto															
Funcionamento da base vida e instalações fixas	N	N	N	N	O	O	N	N	P	N	P	O	O	O	O
Gestão de resíduos sólidos e líquidos	O	O	N	N	O	O	N	N	O	O	O	O	O	O	O
Deslocamento de redes diversas	O	O	O	O	O	O	N	N	P	N	N	O	O	O	O
Transporte e circulação de mão de obra, maquinarias e materiais	N	N	N	N	N	N	O	N	P	N	P	O	O	O	O
Desmatação da área do projeto	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	O
Trabalhos de terraplenagem	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	O
Exploração de zonas empréstimos de materiais	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	P	N	N	N	O
Construção de obras de arte	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	O
Carregamento e descarregamento de materiais	O	O	O	O	O	O	O	N	O	N	O	O	O	O	O
Aplicação de betão	N	N	N	N	O	O	O	N	O	N	O	O	O	O	O
Limpeza/desmatação das margens ao nível das zonas de ligação da estrutura	N	N	N	N	N	N	N	N	O	N	O	O	O	O	O
Escavação e construção de canais de drenagem	O	N	O	N	O	O	N	N	O	N	O	N	O	N	O
Funcionamento e exploração de centrais de betão, de brita e de asfalto	N		N	N	N	O	N	N	P	N	P	O	O	O	N
Instalação de condutas de descarga	O	O	O	N	N	N	O	N	O	N	O	O	O	O	O
Possível deslocação temporária das populações	O	O	O	O	N	N	N	N	P	O	O	N	N	O	N
Obras de construção na faixa de rodagem	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	O	N	N	N	O
Equipamentos de sinalização e segurança	O	O	O	N	O	O	O	P	P	N/P	O	O	O	O	O
Funcionamento de centrais de asfalto, de brita e de betão	N	N	N	N	O	O	N	N	O	N	P	O	O	O	O
Desmantelamento e retirada das instalações no final de obras	O		P	P	P	P	P	O	N	O	O	O	P	P	P
FASE DE EXPLORAÇÃO															
Circulação de veículos	N	N	O	O	O	O	O	N	P	P	P	O	O	O	O
Manutenção da estrada e obras de arte	N	N	N	O	N	N	N	O	P	P	P	N	N	O	N

Legenda: N = impacto negativo

P = impacto positivo

O = Impacto nulo ou insignificante

6.5 Avaliação dos impactos ambientais e sociais da variante "com projeto»

Este capítulo identifica, analisa e avalia os impactos potenciais das atividades do projeto no ambiente (biofísico e humano). Este processo conduz à proposta de medidas necessárias para evitar, minimizar, atenuar ou compensar estes impactos, caso se revelem negativos, ou para os maximizar e melhorar, caso se revelem positivos.

A título de lembrete, esta secção utiliza a tabela "Determinação da importância do impacto em função da intensidade, da extensão e da duração", na qual os valores da intensidade, da extensão e da duração do impacto são combinados para determinar a importância do impacto em questão.

6.5.1 Impactos positivos da variante «com o projeto»

1. Impactos ambientais positivos da variante «com o projeto»

Quadro 27 : Matriz de análise dos impactos ambientais positivos da variante "com projeto»

Atividades/fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância		
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Me	Ma
FASE DE INSTALAÇÃO E DE CONSTRUÇÃO (trabalhos e retiradas)														
Plantação de 2000 árvores	Ar	- Reduzir a poluição atmosférica através da fixação de carbono pela plantação de árvores (2000)												
	Clima	- Atenuação das alterações climáticas através do sequestro de carbono pela plantação de árvores (2000).												
Construção do muro de contenção Enrocamento de alvenaria Plantação de árvores Exploração e manutenção de estradas e obras de arte	Água de superfície	- <i>Redução da sedimentação dos rios</i> através da plantação de árvores anti erosão (2.000 árvores) au nível das obras de arte. Estas árvores ajudarão a reduzir o transporte de sólido e o assoreamento dos rios atualmente observados no terreno. Esta reflorestação contribuirá para combater a erosão, reduzindo a velocidade do fluxo de água e a sedimentação dos rios.												
		- <i>Luta contra a poluição:</i> a exploração e a manutenção controladas favorecerão a conservação e a proteção dos rios atravessados pela estrada.												
Plantação de árvores	Água subterrânea	- <i>Recarga do lençol freático</i> , uma vez que a plantação de plantas anti erosivas (2000 árvores) favorecerá a infiltração da água, recarregando assim o lençol freático.												

Atividades/fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância		
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Me	Ma
Exploração e manutenção de estradas e obras de arte		- <i>Luta contra a poluição:</i> a exploração e a manutenção controladas contribuirão para preservar e proteger a qualidade das águas subterrâneas.												
Plantação de árvores	Vegetação	- Aumento do coberto vegetal na zona do projeto;												
Exploração e manutenção de estradas e obras de arte		- Luta contra a desflorestação: o corte e a manutenção controlados favorecem a conservação e a proteção da vegetação.												
Construção de um muro de contenção	Solos	- A construção de muros de contenção, de aterros em alvenaria, a instalação de enrocamentos e a plantação de plantas anti erosivas (2 000 árvores) ao nível das obras de arte contribuirão para reduzir a erosão ao nível das obras de arte e das margens dos rios.												
Plantação de árvores		- <i>Luta contra a poluição</i> - o funcionamento e a manutenção controlados ajudarão a conservar e a proteger o solo												
Exploração e manutenção de estradas e obras de arte	Fauna	- Criação de um habitat favorável ao repovoamento das aves através da plantação de árvores (serão plantadas cerca de 2 000 árvores)												
Instalação de lombas de velocidade		- <i>Redução dos acidentes com animais selvagens:</i> a instalação de lombas nas zonas pantanosas e na relíquia da vegetação pode reduzir significativamente os acidentes com animais selvagens (macacos e veados), que atravessam frequentemente a estrada.												
Exploração e manutenção de estradas e obras de arte		- <i>Combate à desflorestação:</i> a exploração e manutenção controladas ajudarão a conservar e proteger a vegetação e a fauna.												

Atividades/fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância		
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Me	Ma
O funcionamento das obras de drenagem	Áreas protegidas	- <i>Manutenção do equilíbrio ecológico dos mangais e da área protegida:</i> As obras de drenagem nas zonas pantanosas permitirão a passagem correta da água, preservando assim a integridade dos mangais.												
Tratamento de zonas pantanosas através da criação de canais de fluxo de água	Habitat natural dos mangais	- <i>Restabelecimento do equilíbrio ecológico ou oportunidade de recuperação de zonas de mangais degradadas:</i> Existem zonas pantanosas ao longo das quais os mangais estão a ser degradadas na sequência da construção de diques sobretudo nas zonas pantanosas da estrada existente. Nestas zonas a estrada constitui uma barreira física ao fluxo hidrológico que sustenta os mangais (incluindo o fluxo de água salgada e o efeito das marés). A construção das condutas deverá permitir a recuperação dos mangais degradados e a criação de habitats naturais.												

Fonte: Missão de SERF Burkina de EIAS em nome do Projeto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Legenda – *Intensidade* = F: fraco, M: médio, Fo: forte, *Âmbito de aplicação* = P: pontual, Lo : local, R : regional, *Duração* = C : curto, Médio : Mo ; L : longo, *Importância* : Mi : menor, Me : médio, Ma : maior.

2. Impactos sociais positivos da variante «com o projeto»

Quadro 28 : Impactos sociais positivos da variante «com o projeto»

Atividades/ fontes de impacto	Componente do ambiental afetada	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância			
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Me	Ma	
FASE DE INSTALAÇÃO E DE CONSTRUÇÃO															
Desmatamento e desobstrução de direitos de passagem	Económica	- Reforço da coesão social - Disponibilidade (346 pés a cortar) de dinheiro para o erário público													
Instalação do estaleiro e alojamento	Atividades económicas	- Desenvolvimento da economia informal (fornecimento de refeições diárias a ±500 trabalhadores, compra de materiais de construção como cimento, areia e gravilha)													
Compra de pequenos materiais		- Oportunidades de negócio: venda de mercadorias (materiais de construção como cimento, areia e gravilha) por operadores económicos privados locais.													
Emprego de mão de obra local para o manejo e a construção do projeto	Emprego	- Oportunidades de emprego (250 a 500 trabalhadores não qualificados para a execução dos trabalhos, 75 trabalhadores qualificados)													
		- Reforço das capacidades de cerca de 50 pessoas no domínio da gestão ambiental e social das infraestruturas rodoviárias													
		- Oportunidade de emprego para as mulheres													
Recrutamento de empresas para a realização de trabalhos e estudos	Base fiscal	- Aumento da base tributária: A importação de materiais e equipamentos de construção conduzirá inevitavelmente ao pagamento de impostos de importação e ao aumento da base tributária do Estado. Com base na nossa experiência e nas discussões com os serviços técnicos provinciais, prevemos que a base tributária aumente 2,5%.													

Atividades/ fontes de impacto	Componente do ambiental afetada	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância		
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Me	Ma
Restauração para os trabalhadores da obra	Mulher	- Melhoria das condições de vida das mulheres: os restaurantes e as pequenas lojas, que são geralmente propriedade das mulheres, serão cada vez mais utilizados pelos trabalhadores. Isto aumentará o rendimento das mulheres. Foram identificadas mais de 152 mulheres que trabalham em restaurantes e pequenas lojas ao longo da estrada perto dos mercados.												
FASE DE EXPLORAÇÃO														
Entrada em funcionamento do projeto	Segurança	- Melhoria da segurança rodoviária (acidentes) e menos avarias nos veículos.												
	Socio –Economia	- Melhor desenvolvimento dos intercâmbios comerciais e culturais entre as localidades atravessadas e o Senegal												
	Condições de vida, qualidade de vida e bem-estar das populações	- Poupar tempo, reduzir os custos de transporte e de manutenção dos veículos												
Entrada em funcionamento do projeto	Quadro de vida	- Melhor acesso às localidades por onde passa e aos equipamentos socioeconómicos (escolas, centros de saúde, mercados, etc.). Com base nos dados populacionais do RGPH 2009, cerca de 32.089 pessoas, das quais 16.687 mulheres (52%), terão acesso à estrada (faixa de 1 km de cada lado do eixo da estrada).												
	Quadro de vida	- Melhoria da qualidade do ar (poeiras) para as habitações ao longo da estrada												
		- Melhoria do acesso às aldeias e a outras regiões e países vizinhos												

Atividades/ fontes de impacto	Componente do ambiental afetada	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância		
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Me	Ma
	Atividade económica	- Melhoria do rendimento dos retalhistas (cerca de 100)												
		- Aumento do desenvolvimento da economia informal local (restauração diária de mais de 350 passageiros e transportadores)												

Fonte: Missão de SERF Burkina de elaboração de EIAS em nome do Projeto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Legenda – Intensidade = F: fraco, M: médio, Fo: forte, Âmbito de aplicação = P: pontual, Lo: local, R: regional, Duração = C: curto, Médio: Mo; L: longo, Importância: Mi: menor, Me: médio, Ma: maior.

6.6 Avaliação dos impactos negativos do projeto

2. Análise e síntese dos impactos ambientais negativos

A análise dos formulários da declaração de impacto biofísico constantes no anexo 16 deu origem ao quadro 29 que se segue..

Quadro 29 : Análise dos impactos ambientais negativos

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
FASE PREPARATÓRIA								
		e		Meio físico				
FDI 01	Instalação do estaleiro e dos alojamentos, deslocação de máquinas, transporte de equipamentos e deslocação de máquinas e veículos do estaleiro, implantação de vias de acesso às zonas de empréstimo e de pedreira, chegada de máquinas e equipamentos.	Ar	Degradação da qualidade do ar	Os trabalhos preparatórios provocarão emissões atmosféricas elevadas de poluição atmosférica provenientes de instalações/operações tais como da base de vida, o transporte de máquinas, durante as quais o tráfego de veículos e o funcionamento das máquinas (compressores, compactadores, etc.) serão responsáveis por emissões de partículas de poeira (PM2,5 PM5, PM10), gases de escape (SO2, NOx, Cox, etc.), partículas finas e hidrocarbonetos. A abertura de pedreiras, responsável por emissões significativas de poeiras devidas a explosões, trituração, escavação, carga e transporte de materiais (emissões resultantes da circulação de veículos nas vias de acesso ou da suspensão dos materiais finos transportados), contribuirá para a deterioração da qualidade do ar na localidade. Além disso, as atividades causarão poluição do ar ambiente através de um aumento da concentração de poeiras e fumos libertados pelo equipamento de	Média	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
				terraplanagem, mas o fenómeno será localizado e temporário, mas significativo e prejudicial, especialmente nas zonas habitadas. O impacto na qualidade do ar será negativo, de intensidade moderada, de carácter local e de curta duração. O impacto será moderado				
FDI 02	Instalação do estaleiro e dos alojamentos, movimento de máquinas, transporte de materiais e equipamentos e movimento de máquinas e veículos do estaleiro, implantação de estradas de acesso às zonas de empréstimo e de extração, chegada de máquinas e equipamentos.	Estado acústico	Aumento da intensidade acústica	O ruído dos equipamentos de terraplanagem e dos veículos de estaleiro contrastará com a calma habitual do ambiente (zonas de empréstimo de terras, pontos de extração de água para fins de trabalho). Nos limites das aglomerações, a circulação de máquinas e veículos pesados provocará vibrações, mas estas não terão um impacto significativo na estabilidade do património construído. O impacto na qualidade do ambiente sonoro será negativo, de intensidade moderada, de âmbito local e de curta duração. A importância será média.	Média	Local	Curta	Média
FDI 03	Exploração da base do estaleiro; derrames acidentais, limpeza da área de implantação da estrada, remoção do solo, abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras	Águas superficiais	Poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão, deslizamentos de terras e riscos de	A ocorrência de óleos provenientes de máquinas pesadas de terraplanagem no local aumenta o risco de contaminação das águas superficiais por descargas poluentes diversas (escorrências). A este fenómeno acresce a concentração de seres humanos (trabalhadores sazonais ou permanentes) que produzirão diversos resíduos sólidos ou líquidos	fraca	Local	Curta	Menor

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
			assoreamento dos cursos de água	suscetíveis de poluir as águas de superfície na zona do projeto. Por outro lado, o elevado nível de erosão na zona (obras de arte, poços de empréstimo, etc.) pode levar à poluição sedimentar das águas superficiais e provocar o assoreamento dos cursos de água identificados. Os impactos do projeto sobre as águas superficiais na fase preparatória são negativos, de baixa intensidade, de extensão local, de curta duração e de pouca importância absoluta.				
FDI 04	Instalação do estaleiro e da base vida, levantamentos técnicos, implantação de itinerários, desvios, limpeza, transporte e armazenamento de materiais, abertura de pedreiras e de empréstimo, remoção de terras, movimentação de máquinas, etc.	Solo	Poluição do solo, compactação do solo, erosão do solo	Nesta fase, os vários tipos de trabalhos, levantamentos técnicos, a implantação dos traçados, desvios, limpeza, transporte e eliminação de materiais provocam a sedimentação do solo, tornando-o impermeável e, em alguns locais, desagregando-se em partículas finas. Este estado de coisas favorece igualmente os problemas de erosão hídrica e eólica do solo. Nas zonas de empréstimo, observar-se-á uma alteração significativa da superfície e da estrutura do solo. O solo pode também ser poluído por resíduos sólidos inertes e orgânicos e por resíduos líquidos (lubrificantes, hidrocarbonetos, agregados, águas residuais, etc.) produzidos nas bases técnicas, nomeadamente nas oficinas de manutenção, na estação de combustível e na central de britagem. Os	Média	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
				trabalhos de terraplenagem reduzirão consideravelmente a permeabilidade do solo. O impacto será negativo, de intensidade média, de extensão local, de curta duração e de importância absoluta média.				
FDI 05	Instalação do estaleiro e da base vida, limpeza, armazenamento e depósito de materiais, armazenamento de resíduos, abertura de pedreiras e de zonas de empréstimo, decapagem, terraplanagem, exploração de zonas de empréstimo.	Paisagem	Degradação da paisagem	<p>Será observada uma alteração significativa da paisagem nos seguintes locais; onde será instalada a base do estaleiro/base vida, nas zonas onde serão depositados os materiais, nas zonas onde serão armazenados os resíduos do estaleiro e nas zonas de empréstimo, deixarão grandes fendas e/ou montes de solo superficial. Isto terá um impacto visual na paisagem dentro da área do projeto.</p> <p>Foi identificado um total de 356 árvores para destruição (anexo 7). O impacto na paisagem consistirá na ampliação da modificação da paisagem natural existente nos antigos locais de empréstimo identificados e na destruição das 356 árvores. Este impacto terá uma duração relativamente longa (até à restauração) no caso das escavações de empréstimo e das pedreiras. Será localizado, de fraca intensidade e, por conseguinte, de importância moderada.</p> <p>O impacto será negativo, de intensidade média, local em extensão, de curta duração e de significado absoluto médio.</p>	Forte	Local	Curto	Forte

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
				Milieu biologique				
FDI 06	Desmatamento e desobstrução da área do traçado	Vegetação	Perda de espécies vegetais	A execução do projeto poderá resultar na destruição de 346 árvores, das quais 220 árvores de fruto e 126 árvores não frutíferas. As árvores de fruto são principalmente mangueiras (<i>Mangifera indica</i>), <i>Parkia biglobosa</i> , <i>Anacardium occidentale</i> e <i>Borassus ethiopicum</i> , enquanto as espécies não frutíferas afectadas são principalmente Bissilão (<i>Khaya senegalensis</i>). Poderá também conduzir a uma redução do coberto vegetal aquando da abertura das vias de acesso e da ampliação das zonas de empréstimo de materiais de construção do troço Safim - M'Pack. Este impacto é de grande intensidade, pontual em extensão e permanente em duração, pelo que se reveste de grande importância.	Forte	Pontual	Longa	Média
FDI 07	Desmatamento e remoção de árvores na área de passagem do itinerário, abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras	Fauna	Perda e perturbação do habitat da fauna selvagem	Para a fauna terrestre, haverá destruição ou perda de alguns raros refúgios da caça menor, bem como de répteis, anfíbios e outros lagartos e insetos. A avifauna, que é bastante visível nas árvores e especialmente em redor dos charcos, pode sofrer um certo grau de perda de habitat ou de perturbação do seu ambiente de vida. A microfauna aquática pode ser afectada por derrames acidentais ou não intencionais de hidrocarbonetos nos locais de extração de água utilizados para as obras. Os trabalhadores do estaleiro podem ser tentados a apanhar a fauna aquática ou terrestre para se alimentarem. Os impactos do projeto sobre a vida selvagem durante a fase preparatória são negativos.	Fraca	Local	Curta	Menor

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
				de baixa intensidade, de extensão local, de curta duração e de importância absoluta menor.				
FASE DE CONSTRUÇÃO								
Meio físico								
FDI 08	Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em pedreiras, obras de asfaltamento, exploração de pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga); produção de asfalto e betão, circulação de veículos no local.	Air	Poluição atmosférica, poeiras e gases de escape	A presença permanente e o aumento do material circulante, nomeadamente da maquinaria pesada, durante os trabalhos, a terraplanagem e o transporte de materiais nas zonas de empréstimo contribuirão para a deterioração temporária e local da qualidade do ar através das emissões de gases com efeito de estufa (SO ₂ , NO _x , CH ₄ , CO, CO ₂ , etc.) e de poeiras, nomeadamente durante os 6 meses da estação seca. Este impacto será mais sentido pelas populações que frequentam os locais públicos (anexo ao traçado do troço Safim - M'Pack Lote 1). Este impacto será imediato e prolongar-se-á durante o período de execução das obras. Será de âmbito local e de baixa intensidade porque só ocorrerá quando a dinâmica de ventos violentos e a circulação atmosférica forem significativas na área do Projeto.	Fraca	Local	Curta	Média
FDI 09	Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e camiões em pedreiras, obras de asfalto, exploração de pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga);	Ambiente sonoro	Aumento dos níveis de exposição ao ruído	O movimento das máquinas de terraplanagem, juntamente com o bater das portas dos camiões basculantes e as explosões na pedreira, contribuirão para um aumento temporário e local do ruído. Este impacto será mais sentido pelas pessoas que frequentam locais públicos (anexo ao traçado do troço Safim - M'Pack Lote 1). Este impacto será imediato e prolongar-se-á durante o período de execução das obras. Será de âmbito local e de baixa intensidade porque só ocorrerá quando a dinâmica	Fraca	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	produção de asfalto e betão, circulação de veículos no estaleiro, funcionamento de betoneiras, etc.			de ventos violentos e a circulação atmosférica forem significativas na área do Projeto.				
FDI 10	Terraplenagens, exploração da base do estaleiro, exploração da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para a asfaltagem da estrada, abastecimento de combustível aos veículos ou máquinas, lavagem dos veículos, manutenção mecânica dos veículos, etc.	Solo	Aumento da erosão, degradação do solo durante os trabalhos de construção e poluição do solo	<p>A instalação do estaleiro e dos alojamentos, bem como o movimento das máquinas (compactação) e o derrame accidental de óleos usados (obstrução dos poros do solo), podem modificar a estrutura do solo, com o efeito imediato de aumentar a erosão já existente na zona do projeto. A missão conseguiu identificar 5 locais de grande erosão (5 km de comprimento). Acresce a destruição da vegetação durante a exploração descontrolada das pedreiras e dos poços de empréstimo, bem como dos locais de pontes (5 pontes devem ser reabilitadas). O impacto negativo é considerado de intensidade média, de âmbito local e de duração temporária (o tempo necessário para as obras), pelo que tem uma importância relativamente moderada.</p> <p>Além disso, a exploração das zonas de empréstimo, associada ao sistema de cultivo existente e aos fenómenos de erosão, pode aumentar o risco de deslizamento de terras (a pedreira de Polon de Lion foi identificada e visitada pela missão). Este impacto é de intensidade elevada, de extensão limitada e de duração temporária, pelo que é considerado de importância média.</p>	Média	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
FDI 11	Base do estaleiro, funcionamento das máquinas, terraplenagem, funcionamento da base do estaleiro, funcionamento da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para o asfaltamento da estrada, abastecimento de combustível aos veículos ou às máquinas, lavagem dos veículos, manutenção mecânica dos veículos, derrames acidentais, lantagem, etc..	Águas superficiais e subterrâneas	Poluição e degradação das águas superficiais e subterrâneas, poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão e risco de assoreamento dos cursos de água	As descargas de resíduos sólidos e líquidos devidas a derrames acidentais de óleos de drenagem e de outros óleos usados provenientes do funcionamento da base vida podem contribuir para a deterioração da qualidade da água, nomeadamente nas zonas húmidas (01) da planície e no rio no troço Safim - M'Pack. Durante as obras, existe um risco de deslizamento de terras nas obras de arte e nas valas de empréstimo. Para além disso, o elevado nível de erosão (obras de arte, zonas de empréstimo, etc.) na zona pode levar à poluição sedimentar das águas superficiais e ao assoreamento dos cursos de água identificados. Este impacto é limitado a nível local, de intensidade moderada e de curta duração e, por conseguinte, de importância moderada.	Média	Local	Curta	Média
FDI 12	Terraplenagens e construção das obras de arte	Águas superficiais e subterrâneas	Perturbação do fluxo de águas superficiais durante a construção de obras de arte (pontes) e perturbação do meio aquático em rios e lagoas.	A construção de certas obras de arte (5 pontes) poderá levar a empresa a perturbar ou mesmo interromper o fluxo de água nos rios. Isto poderia levar à secagem das zonas húmidas existentes alimentadas por esta água, ou mesmo ao stress hídrico de ecossistemas sensíveis. Este impacto é limitado localmente, de intensidade média e de curta duração e, por conseguinte, de importância média.	Média	Local	Curta	Média
FDI 13	Instalação do estaleiro e do acampamento de	Paisagem	Degradação da paisagem	O armazenamento de resíduos de limpeza e de excedentes de aterro será observado ao longo de	Média	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	base, limpeza, armazenamento e depósito de materiais, armazenamento de resíduos, armazenamento de excedentes de aterro, armazenamento de produtos escavados, decapagem, terraplanagem, exploração de zonas de empréstimo, etc.			toda a estrada e nos locais onde será instalada a base do estaleiro/base viva. Estes vários locais de armazenamento provocarão a degradação da paisagem se não forem removidos. O impacto será negativo, de intensidade moderada, de extensão local, de curta duração e de importância absoluta moderada.				
Meio biológico								
FDI 14	Abertura de novas de empréstimo e de pedreiras, abertura de áreas de armazenamento, construção de estradas de acesso a áreas de armazenamento e a novas de empréstimo ou de pedreiras	Vegetação	Perda do coberto vegetal	A execução do projeto poderá levar a uma redução do coberto vegetal durante os trabalhos de ampliação da pedreira e a extensão das zonas de empréstimo. Este impacto é de intensidade elevada, de extensão local e de duração permanente, pelo que é de grande importância.	Média	Local	Curta	Média
FDI 15	Desbravamento e remoção de troncos na área de servidão, terraplanagens e construção de obras de	Fauna e habitat	Exploração da fauna selvagem (caça) e perturbação dos animais	A execução do projeto poderá implicar a mobilização de 250 a 500 pessoas na obra. É possível que estes trabalhadores se dediquem à caça menor (veados, morcegos, macacos, esquilos,	Fraca	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	arte, abate de árvores, nomeadamente bissilão (<i>Khaya senegalensis</i> , <i>Gmelin arborea</i> , <i>Ceiba pentandra</i>)		(nomeadamente abutres e morcegos), perturbação dos abutres e das aves aquáticas (garça-branca (<i>Ardea alba</i>) e painho-africano (Anhinga rufa)) e dos morcegos	pássaros, etc.) que ainda existe no que resta das florestas e dos mangais. A construção da estrada exige a destruição de todas as árvores centenárias ao longo da estrada para permitir o alargamento necessário. As observações de campo mostraram a presença de abutres pertencentes a duas espécies criticamente ameaçadas (o abutre-de-capuz (<i>Necrosyrtes monachus</i>) e o abutre-de-dorso-branco (<i>Gyps africanus</i>), de acordo com o relatório rápido sobre a biodiversidade) em <i>Khaya senegalensis</i> , <i>Ceiba pentandra</i> , <i>mangueiras</i> e <i>Borassus aethiopum</i> , nomeadamente em Bula, Ingoré e Campada). Segundo as conversas com as populações locais, estas árvores próximas da estrada, nomeadamente a <i>Khaya senegalensis</i> , são utilizadas como árvores de passagem temporária para estes abutres e não constituem o seu local de nidificação. Segundo um velho de Bula que entrevistámos, os abutres têm geralmente os seus ninhos no mato e é muito raro ver estes ovos ou ninhos. Segundo este velho, os abutres preferem sempre árvores como a <i>Ceiba pentandra</i> . Os abutres vêm para as Bissilões durante a estação seca. Deve-se notar também que existem vários Bissilões na área do projeto que poderiam eventualmente ser recolonizados por estes abutres. Este impacto é local em extensão, de fraca intensidade e de importância moderada.				
FASE DE EXPLORAÇÃO								

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
FDI 16	Tráfego de máquinas e veículos, trabalho pontual	Qualidade do ar	Poluição atmosférica provocada pelo aumento do tráfego e aumento dos gases com efeito de estufa	A entrada em funcionamento da estrada aumentará o tráfego e, por conseguinte, conduzirá a um aumento de concentração na atmosfera de CO, CO ₂ , O ₃ e outras partículas, como o chumbo, resultantes da circulação de veículos e do sopro de poeiras da estrada laterítica. As emissões gasosas do tráfego rodoviário podem também aumentar os gases com efeito de estufa. Os trabalhos de manutenção, como os pontos de passagem, geram poluição atmosférica devido à utilização de betume. Trata-se de um impacto a longo prazo e de baixa intensidade que afectará toda a zona do projeto.	Fraco	Local	Longa	Média
FDI 17	Circulação de máquinas e veículos	Ambiente sonoro	Aumento do nível acústico	A entrada em funcionamento da estrada aumentará o tráfego e, por conseguinte, conduzirá a um aumento dos níveis de ruído, que será temporariamente amplificado pelos trabalhos de manutenção. Trata-se de um impacto a longo prazo de baixa intensidade, que afeta toda a zona do projeto.	Fraco	Local	Curta	Média
FDI 18	Entrada em funcionamento da estrada	Águas de superfície	Poluição da água devido ao escoamento da estrada e aos resíduos produzidos pelos utilizadores e passageiros durante as avarias	Os veículos que passam libertam várias substâncias que se depositam na superfície da estrada: óleos, massas lubrificantes, hidrocarbonetos, estilhaços de pneus e vários metais da carroçaria. Além disso, o desgaste dos pneus liberta hidrocarbonetos nas estradas de asfalto. Estes poluentes, depositados na faixa de rodagem ou nas bermas, são arrastados pela chuva para os cursos de água e massas de água vizinhos. Vários metais pesados podem ser identificados nestas águas de lixiviação,	Fraco	Local	Longa	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
				designadamente o cádmio, o cobre, o chumbo, o ferro e o zinco. Os dois últimos metais estão frequentemente presentes em concentrações mais elevadas. A má gestão dos resíduos durante a fase de manutenção pode levar à poluição das águas. Este impacto, de longa duração e intensidade relativamente baixa, pode afetar vários cursos de água da zona de estudo, pelo que terá uma importância relativa média.				
FD1 19	Entrada em funcionamento da estrada	Fauna habitat	Exploração da fauna	A construção da estrada poderá levar a um aumento do tráfego e, por conseguinte, a um aumento da venda de produtos da caça. Isto resultará na exploração da fauna selvagem pela população local através da captura de caça miúda (veados, macacos, esquilos, pássaros, etc.). Outro aspeto negativo da melhoria da estrada é o aumento da velocidade do tráfego. É muito provável que os animais domésticos e selvagens sejam atropelados, o que aumentará a mortalidade na própria estrada ou nas suas bermas. Esta situação atrairá espécies necrófagas, nomeadamente abutres, que consomem os seus alimentos no solo. O aumento da velocidade resultará, por conseguinte, num aumento do risco de mortalidade por colisão para os abutres necrófagos e outras espécies. Este impacto é local em extensão, de fraca intensidade e de importância moderada.	Fraca	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
FDI 20	Entrada em funcionamento da estrada	Vegetação	Desflorestação dos mangais para produção de madeira e de carvão vegetal.	<p>O carvão é comercializado na zona. Os clientes potenciais são os utentes da estrada. A reabilitação da estrada levará a uma retoma das atividades comerciais à beira da estrada e a um aumento da produção de carvão e de lenha para satisfazer os clientes.</p> <p>A isto acresce a exploração e utilização da lenha pelas mulheres para a exploração tradicional do sal e a fumagem do peixe. Esta situação conduzirá a uma sobre-exploração da madeira dos mangais e, conseqüentemente, contribuirá para a sua degradação. Este impacto é de âmbito local, de fraca intensidade e de importância média.</p>	Fraco	Local	Curta	Média

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração da EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

6.6.1 Síntese dos impactos sociais negativos

O Quadro 62 resume a análise e os comentários sobre os impactos sociais resultantes da análise dos formulários da declaração de impacto em anexo 17.

Quadro 30 : Síntese dos impactos sociais negativos da variante com o projeto.

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Natureza do potencial impacto	Análise e comentários	Intensidade	extensão	Duração	Importância
FASE PREPARATÓRIA								
FDI 21	Instalação de base vida, abertura da área de estrada e das vias de acesso, abertura de pedreiras, recolha de materiais (destruição de construções, abate ou poda de árvores de fruto e de culturas).	Social	Perda de bens das populações (risco de reinstalação involuntária)	A instalação de base vida, a abertura da área da estrada e as vias de acesso, e a abertura das pedreiras de materiais afetarão aproximadamente 428 edifícios, 115 atividades comerciais e 17 culturas dentro da área de servidão de 13 m. A lista das propriedades é apresentada no Anexo 7. Os prejuízos são definitivos e todos eles darão lugar a indemnizações.	Forte	Local	Forte	Forte
FDI 22	Recrutamento do pessoal do estaleiro	Conflitos sociais	Conflitos sociais resultantes da não utilização de mão de obra local	A não utilização de mão de obra local e o desrespeito dos usos e costumes das populações locais por parte de trabalhadores vindos de outros locais (afluxo de trabalhadores) pode dar origem a conflitos. Além disso, a gestão dos fornecedores e dos prestadores de serviços pode dar origem a conflitos, nomeadamente em caso de incumprimento. A intensidade deste impacto é média, de âmbito local, mas será temporária e, por conseguinte, de importância média.	Média	Local	Média	Média
FDI23	Instalações de estaleiro e de base	Pessoas vulneráveis	Degradação da moral ligada aos	A presença de trabalhadores assalariados pode levar a comportamentos desviantes tais como:	Forte	Regional	Curta	Majeure

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Natureza do potencial impacto	Análise e comentários	Intensidade	extensão	Duração	Importância
	vida, presença e movimento de trabalhadores e técnicos		riscos de exploração sexual, abuso sexual e assédio sexual (EAS/HS), particularmente entre grupos vulneráveis (viúvas, menores). Além disso, a mistura de trabalhadores com as populações locais sexual (EAS/AS), poderia aumentar a violência com base no género, a em especial de exploração, o abuso e o assédio sexual na zona do projeto ao longo do troço Safim - M'Pack. Considera-se que o impacto negativo é de intensidade elevada, de extensão regional e de duração média, pelo que é de grande importância relativa.					
FASE DE CONSTRUÇÃO								
FDI24	Os trabalhos de terraplanagem, o movimento de máquinas e a presença de trabalhadores de diferentes origens	Saúde e segurança públicas	Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) nas populações das aldeias, transmissão ou propagação do VIH/SIDA e da COVID 19	As poeiras e as partículas poluentes (SO2 e NOX) geradas pelo movimento e funcionamento das máquinas poderão provocar um aumento das infeções respiratórias agudas (asma), nomeadamente durante os dois meses da estação seca. Os idosos, as crianças e as mulheres grávidas, bem como as pessoas com um sistema imunitário debilitado, serão os mais expostos nas aldeias ao longo da estrada. O impacto negativo é considerado de baixa intensidade, de âmbito local e de duração temporária (durante o período de construção), pelo que tem uma importância relativa média.	Fraco	Local	Curta	Média
FDI 25	Terraplanagens, circulação de veículos e máquinas pesadas	Acesso, circulação e mobilidade	Perturbação da mobilidade de bens e pessoas ao longo do troço, nomeadamente na travessia de	O armazenamento de materiais, a presença de máquinas no estaleiro, os trabalhos na faixa de rodagem e a construção de pontes e obras de arte afetarão o tráfego e a mobilidade dos habitantes locais. Este impacto é considerado de intensidade	Média	Local	Curta	Média

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Natureza do potencial impacto	Análise e comentários	Intensidade	extensão	Duração	Importância
			aglomerações e ao nível de pontes e obras de arte a construir e a reabilitar, vias de desvio e vias de acesso a pedreiras de materiais emprestados.	média, de âmbito local, de curta duração (a duração das obras) e de importância relativa média.				
FDI 26	Terraplanagens, exploração de zonas de empréstimo e recrutamento de pessoal	Social	Conflitos sociais entre a população local e os trabalhadores da obra em aglomerações	A não utilização de mão de obra local e o desrespeito dos costumes e tradições das populações locais por parte dos trabalhadores vindos de outros locais poderá dar origem a conflitos sociais. A intensidade deste impacto é média, de âmbito local, mas será de curta duração e, por conseguinte, de importância média.	Média	Local	Curta	Média
FDI 27	Decapagem, terraplenagem, exploração de zonas de empréstimo	Sociocultural	Perturbação de sítios arqueológicos e de vestígios culturais (anexo 6)	As discussões com pessoas de referência (chefes tradicionais, serviços técnicos e administrativos) e uma visita ao local confirmaram a existência de locais sagrados na zona imediata do projeto, que devem ser evitados. A missão não foi informada da existência de quaisquer vestígios arqueológicos. O significado deste impacto continua a ser de importância média, dado o interesse atribuído a esta componente.	Média	Local	Curta	Média
FDI 28	Decapagem, terraplenagem, exploração de zonas de empréstimo	Espaço agro silvo pastoril	Perda de produtos florestais não lenhosos (PFNL) pertencentes a espécies	A visita ao local não revelou qualquer impacto imediato nas espécies etnobotânicas e nos PFNL. Foi inventariada a exploração de 3 espécies (<i>Adansonia digitata</i> , <i>Mangifera indica</i> , <i>Bombax costatum</i> , <i>Borassus ethiopicum</i> , <i>Azadirachta indica</i>) utilizadas na farmacopeia e na alimentação humana	Fraco	Local	Curta	Média

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Natureza do potencial impacto	Análise e comentários	Intensidade	extensão	Duração	Importância
			constantes do anexo 7	ou animal. Este impacto poderá ocorrer em caso de extensão das zonas de empréstimo ou de sangria ao longo da berma da estrada. Este impacto será localizado, de fraca intensidade e de duração temporária, pelo que terá um significado moderado.				
FDI 29	Afluxo de trabalhadores	Socio economia	Inflação dos preços dos produtos alimentares base	A presença de trabalhadores assalariados (250 a 500) poderá provocar uma ligeira inflação dos preços dos géneros alimentícios de base nas localidades atravessadas. Este impacto é de grande intensidade, de âmbito regional e de duração permanente, pelo que se reveste de grande importância.	Fraco	Local	Curta	Média
FASE DE EXPLORAÇÃO								
FDI 30	Entrada em funcionamento da estrada (circulação de veículos e equipamentos))	Acesso, circulação e mobilidade	Perturbação do tráfego devido a deslizamentos de terras ou à falha de uma estrutura de engenharia ou queda regular de árvores na faixa de rodagem	A erosão na área do projeto pode levar a deslizamentos de terras e à rutura de estruturas de engenharia, como observado nas localidades acima mencionadas. Esta situação poderá provocar perturbações ou mesmo a paragem do tráfego. Este impacto será localizado nas zonas de risco, de intensidade média e de duração permanente. Este impacto é de importância média.	Fraco	Local	Curta	Média
FDI 31	Circulação e trabalhos de manutenção	Segurança	Acidentes de trabalho e de viação,	Os veículos terão tendência a deslocar-se mais rapidamente devido ao bom estado da estrada. Consequentemente, os residentes locais ficarão expostos a riscos acrescidos de acidentes de viação devido ao facto de atravessarem a estrada. As crianças e as mulheres serão as mais expostas. Estes riscos de acidente estarão ligados ao desrespeito da velocidade de referência e da sinalização em certos	Média	Local	Curta	Média

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Natureza do potencial impacto	Análise e comentários	Intensidade	extensão	Duração	Importância
				<p>pontos, como as curvas. Podem também ser causados por práticas perigosas de alguns automobilistas, como o estacionamento na faixa de rodagem quando têm uma avaria ou estão a carregar, ou a paragem numa parte da faixa de rodagem por razões diversas.</p> <p>Durante os trabalhos de manutenção, os trabalhadores estarão expostos ao risco de acidentes. A intensidade deste impacto é média, de âmbito local, mas será de curta duração e, por conseguinte, de importância média.</p>				
FDI 32	Entrada em serviço da estrada (circulação de veículos e máquinas)	Vegetação e fauna	Aumento da pressão sobre os recursos florestais e faunísticos na zona florestal de Safim - M'Pack	<p>A exploração da estrada de asfalto pode levar à sobre-exploração dos recursos florestais nas florestas próximas da estrada. Esta situação poderia também afetar os remanescentes florestais e os mangais existentes. Este impacto é de intensidade elevada, de âmbito regional e de duração permanente, pelo que é de grande importância.</p>	Forte	Local	Curta	Forte

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração da EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

6.7 Análise de impactos cumulativos

O objetivo desta secção é apresentar sucintamente os projetos em curso ou previstos na área de estudo restrita do projeto de reabilitação da estrada Safim - M'Pack ou nas suas proximidades, com vista a ter em conta, se for caso disso, os impactos cumulativos dos vários projetos ou atividades presentes ou futuras nas suas fases de construção e/ou exploração.

Estão atualmente em curso dois projetos rodoviários nas proximidades da estrada Safim - M'Pack. O primeiro é a reabilitação das estradas rurais entre Ingoré e Farim, que consiste na reabilitação de 110 km de estradas não pavimentadas. O segundo é a beneficiação do corredor Safim-Bissau, com 8,2 km, que liga Safim ao aeroporto de Bissau. Embora estes dois projetos estejam diretamente ligados ao corredor Safim-M'Pack, não se prevê que nenhum deles tenha um impacto cumulativo combinado. As obras entre Ingoré e Farim já estão a avançar em direção a Farim (no sentido oposto ao do projeto Safim-M'Pack) e prevê-se que as obras rodoviárias estejam concluídas antes do início das obras no Safim-M'Pack. Do mesmo modo, Safim-Bissau é um corredor curto que já está a ser melhorado e deverá estar concluído antes das obras de Safim-M'Pack. Além disso, nenhum destes projetos deverá resultar numa perda significativa de habitat suscetível de ter impactos cumulativos em qualquer espécie de fauna e flora, ou numa poluição significativa das massas de água suscetível de ter impactos cumulativos nos utilizadores e comunidades a jusante ou nas espécies aquáticas.

6.8 Avaliação de riscos ambientais e sociais

Este estudo diz respeito à reabilitação do Lote 1, que representa um total de cerca de 50 km (incluindo 45 km de troço contínuo entre Safim e Antotinha e 5 km de pequenas zonas pantanosas e pequenas pontes situadas entre Ingoré e São Domingos). O lote 2 será financiado pelo Banco Europeu de Investimento e cobrirá os restantes troços do corredor Safim-Mpak, com 115 km, que se estende da Antotinha (PK45) a Mpack, na fronteira com o Senegal, passando por Ingoré e São Domingos, com exceção das pontes e zonas pantanosas. Embora este troço cumpra todos os critérios (direta e estreitamente associado ao projeto; realizado ou previsto para ser realizado ao mesmo tempo que o projeto ; e necessária para a viabilidade do projeto e não teria sido construída, alargada ou realizada se o projeto não existisse) para ser considerada uma instalação associada, mas não será considerada como tal porque foi acordado aplicar as disposições do Quadro de Sustentabilidade Ambiental e Social do Banco Europeu de Investimento à avaliação e gestão dos riscos e efeitos ambientais e sociais do Lote 2, O estudo será efetuado em estrita coordenação e articulação com o BM, através da troca dos respetivos EIAS, a fim de confirmar a coerência com as NES do Quadro Ambiental e Social e com o Quadro de Sustentabilidade Ambiental e Social (QSA) do Banco Mundial e do BEI, respetivamente..

6.8.1 Avaliação de riscos

A avaliação dos riscos é utilizada para planear ações preventivas durante os trabalhos de construção, tendo em conta as prioridades. A metodologia utilizada tem três fases principais:

- Identificação de situações perigosas associadas à abertura de valas e à construção de estradas de acesso;
- Estimar a gravidade dos danos potenciais e a frequência de exposição para cada situação de perigo;
- Hierarquização dos riscos para determinar as prioridades do plano de ação.

6.8.2 Identificação e avaliação dos riscos

A identificação dos riscos baseou-se no feedback (acidentes, queimaduras e doenças profissionais em estaleiros de construção, atividades de projeto, etc.) e em visitas ao terreno. Foi adotado um sistema de pontuação para avaliar os riscos. Esta pontuação é utilizada para definir os principais riscos e dar

prioridade às ações preventivas. Os critérios tidos em conta nesta avaliação são: a frequência da tarefa a executar que contém o risco e a gravidade do acidente/incidente.

6.8.3 Apresentação da grelha de avaliação

A estimativa do risco envolve a consideração de dois fatores para cada situação perigosa: a frequência da exposição ao perigo e a gravidade dos danos potenciais. Os níveis de frequência podem variar de baixo a muito frequente e os níveis de gravidade de baixo a muito grave (ver quadro 56).

Quadro 31: Níveis dos fatores da grelha de avaliação dos riscos

Escala de probabilidade (P)		Escala de gravidade (G)	
Score	Significância	Score	Significância
P1	Muito improvável	G1 = fraco	Acidente ou doença sem baixa
P2	Improvável	G2 = médio	Acidente ou doença com baixa
P3	Provável	G3 = grave	Acidente ou doença com incapacidade permanente parcial
P4	Muito provável	G4 = muito grave	Acidente ou doença fatal

O cruzamento da frequência e a gravidade indica o nível de prioridade

Quadro 32 : Grelha de avaliação de riscos

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

Quadro 33 : Significado das cores na grelha de avaliação de riscos

Código da cor	Nível de prioridade
	Prioridade 1
	Prioridade 2
	Prioridade 3

6.8.4 Riscos ambientais

Estes riscos estão relacionados com a erosão e os deslizamentos de terras nas pontes e com a exploração dos produtos florestais, nomeadamente a fauna selvagem e a madeira. Para mais informações, consultar o Anexo 1. Formulários de declaração de impacto ambiental.

Risco de erosão e deslizamento de terras

6.8.5 Riscos sociais

1. Riscos de acidente relacionados com o movimento das máquinas e equipamentos da obra

Durante as fases de preparação e de trabalhos, haverá riscos de acidentes devido à movimentação de máquinas/instrumentos de estaleiro, ao transporte de pessoal e de mão de obra e à presença de materiais de construção mal protegidos ou incorretamente utilizados. O risco de queda existe para todas as pessoas autorizadas e não autorizadas que se encontrem no estaleiro.

Quadro 34 : Riscos de acidentes relacionados com movimentos de máquinas e equipamentos de obra

Código 34	Fase: Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:

- Incompetência do condutor - Falha dos travões - Falta de visão global a partir do lugar do condutor - Certas manobras, nomeadamente a marcha-atrás	Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho. Probabilidade: Probabilidade fraca Gravidade: doença com baixa Nível do risco:	P2 G2 2
---	--	---------------

Medidas de prevenção

As pessoas mais expostas são, evidentemente, os condutores e os peões (geralmente as pessoas que vivem nas proximidades), que são suscetíveis de serem atingidos. Os principais fatores de redução destes riscos são os seguintes:

- Assegurar que os condutores recebem formação adequada sobre o Código da Estrada,
- Efetuar manutenção e inspeções regulares para reduzir a possibilidade de falha dos travões e outros problemas.
- O risco de queda dos condutores ao entrarem ou saírem das cabinas pode ser amplamente eliminado através da instalação e manutenção de sistemas de acesso adequados às cabinas e, se for caso disso, a outras partes das máquinas de grande dimensão.
- Todas as máquinas devem estar equipadas com uma estrutura de proteção e um cinto de segurança para manter o condutor em segurança em caso de capotamento, um visor de marcha-atrás e um sistema de aviso, acesso ergonómico, cabinas adaptadas e proteção contra a queda de objetos.
- Elaborar um regulamento interno e afixar instruções de segurança no local.

Medidas de atenuação se a prevenção falhar

Aplicação do Decreto N°4/80 Seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais, artigo 9º ponto 2.

Agente de implementação Empresa	Organismo de controle: Centre de saúde de Trabalho; Brigadas de Segurança Rodoviária	Organismos de acompanhamento: DGIT; Ministério da Saúde	Indicadores de seguimento: 100% dos trabalhadores utilizam EPI Relatórios de formação do pessoal – fichas de seguimento manutenção das máquinas.				
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Provisão para assunção de acidentados e mortes	FF	1				Incluído no mercado da empresa	Durante a implementação do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração da EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

2. Risco de ruído

Trata-se de um risco resultante da exposição a níveis elevados de ruído, que pode provocar perdas de audição irreversíveis e problemas de saúde (memória, fadiga, etc.).

Quadro 35 : risco de ruído

Código 35	Fase : Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:
- Exposição contínua a ruído muito elevado ou a ruído de impulso muito elevado - Comunicação verbal e telefónica prejudicada	O ruído é também um dos principais riscos associados à utilização de maquinaria pesada e de outras ferramentas que serão utilizadas no estaleiro.
	Probabilidade: acontecimento provável P2

- Sinais de alarme mascarados pelo ruído ambiente		Gravidade: doença com baixa		G2	
		Nível do risco :		2	
Medidas de prevenção					
<ul style="list-style-type: none"> - Informar os trabalhadores sobre os riscos; - Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (tampões para os ouvidos, auscultadores com cancelamento de ruído, etc.); - Organizar uma vigilância médica especial para os trabalhadores expostos. 					
Medidas de atenuação se a prevenção falhar					
Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população O Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais regula o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) a uma indemnização.					
Agente de implementação Empresa		Organismo de controle: Centro de saúde de Trabalho;		Organismos de acompanhamento: DGIT; Ministério da Saúde	
Indicadores de seguimento: 100% dos trabalhadores utilizam EPI 100% das vítimas foram tratadas/assumidas.					
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD
Provisão para assunção de trabalhadores	FF	1			
					Custo total em USD Incluído no mercado da empresa
					Calendário de implementação Durante a implementação do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

3. Riscos relacionados com o manuseamento manual e mecânica

Na central de mistura de asfalto, existe o risco de ferimentos e queimaduras durante a preparação do betume e, em determinadas condições, de doenças profissionais resultantes de esforços físicos, esmagamentos, choques, movimentos repetitivos e má postura.

Quadro 36 : Riscos relacionados com o manuseamento manual e mecânico

Código 36	Fase: Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:
- Objetos armazenados no alto (prateleira de armazenamento)	Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.
- Objetos empilhados em altura	Probabilidade: provável
- Material a granel	Gravidade: doença com baixa
- Entulho de trabalhos de demolição	Nível do risco:
- Escorregamento e queda no rio	2
Medidas de prevenção	
Proteção coletiva	
<ul style="list-style-type: none"> - Organizar a armazenagem (zonas reservadas, métodos de armazenagem adaptados aos objetos, larguras de corredores compatíveis com os equipamentos de movimentação utilizados); - Limitar as alturas de armazenagem; - Delimitar as alturas de armazenagem; - Preencher as escavações; - Verificar a estabilidade dos elementos de cofragem, escoras, etc.; - Fixar corretamente as cargas a manusear; - Sensibilizar o pessoal do estaleiro para as medidas de segurança. 	

<ul style="list-style-type: none"> - Proteção individual - - Obrigar a utilização de equipamentos de proteção individual (calçado de segurança, capacete, flutuadores, etc.). - - Proibir o trabalho isolado. - Instalação de pontes ou pontões provisórios protegidos por grades rígidas. - Formação em matéria de salvamento e de primeiros socorros. - Colocar nas proximidades uma boia equipada com uma corda comprida. 							
Medidas de atenuação se a prevenção falhar							
Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população e o Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais regula o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) a uma indemnização.							
Agente de implementação Empresa		Organismo de controle: Centre de saúde de Trabalho;		Organismos de acompanhamento: DGIT; Ministério da Saúde		Indicadores de seguimento: 100% dos trabalhadores utilizam EPI 100% das vítimas foram tratadas/assumidas.	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Provisão para assunção de acidentados e mortes	FF	1				Incluído no mercado da empresa	Durante a implementação do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

4. Riscos de acidente relacionados com a queda e desmoronamento (pessoas e objetos)

Este risco é causado pelas instalações no local, pelos pavimentos de trabalho (nomeadamente durante os trabalhos de instalação e alojamento, de reabilitação da ponte), etc. Trata-se de um risco de ferimentos resultantes da queda de objetos provenientes do armazenamento de materiais ou do desmoronamento de um fosso, da rutura da corda/correia de suporte, etc.

Quadro 37 : Riscos de acidente relacionados com a queda e desmoronamentos

5. Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas de estaleiro e ao tráfego

A exploração da base de obra, essencialmente constituída por maquinaria pesada, comporta riscos de acidente, nomeadamente para o pessoal, mas também para a população local. Existe o risco de ferimentos resultantes de um acidente de viação dentro ou fora da zona de trabalho.

Quadro 38 Risco de acidentes relacionado com à circulação de máquinas no estaleiro e de atropelamento de trabalhadores por veículos nas zonas de trabalho:

Código 37	Fase: Preparação e Construção	
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:	
- Falta de sinalização,	Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.	
- Velocidade excessiva ou falta de visibilidade nas manobras	Probabilidade: provável	P2
- Limitações de tempo	Gravidade: doença com baixa	G2
- Veículos inadequados;	Nível do risco:	2
- Perturbação do tráfego		

Medidas de prevenção							
Proteção coletiva							
<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar um plano de tráfego - Sistematizar a manutenção regular dos veículos - Sistematizar os dispositivos de segurança dos veículos (sinais de trânsito, buzina, luzes de aviso, alarme sonoro de marcha-atrás, etc.), - Formar os operadores em matéria de condução defensiva - Disponibilizar veículos adequados; - Manutenção periódica dos veículos; - Organizar as deslocações; - Proibir o uso de estupefacientes (álcool, drogas) ao volante; - Não telefonar durante a viagem (sistema de atendedor de chamadas) - Considerar a instalação de limitadores ou monitores de velocidade e sirenes de marcha-atrás - Assegurar-se de que todos os condutores possuem as competências necessárias para conduzir - implementação e aplicação do plano de gestão de higiene, saúde, segurança e qualidade (HSSQMP) - Aplicar o plano de tráfego e sinalização 							
Medidas de atenuação se a prevenção falhar							
Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população e o Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais regula o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) a uma indemnização.							
Agente de implementação		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:	
Empresa		Centro de saúde de Trabalho;		DGIT; Ministério da Saúde		100% dos trabalhadores utilizam EPI 100% das vítimas foram tratadas/assumidas.	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Provisão para assunção de vítimas exteriores à empresa	FF	1	10000	10000		Incluído no mercado da empresa	Durante a implementação do projeto

Fonte: *Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau.*

6. Riscos de incêndio e de explosão no estaleiro

Existe um risco grave de queimaduras ou de ferimentos nas pessoas em consequência de um incêndio ou de uma explosão. Podem causar danos materiais e físicos (ao pessoal e mesmo às pessoas que vivem na zona).

Quadro 39 : Riscos de incêndio e de explosão no estaleiro

Código 39	Fase: Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:
<ul style="list-style-type: none"> - Presença de combustíveis no local: gasóleo, fuelóleo, gás butano, etc.; - Inflamação de um veículo ou de uma máquina; 	<p>Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.</p> <p>No local, será armazenado gasóleo para o funcionamento de máquinas e veículos e gás para uso doméstico dos trabalhadores.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - Mistura de produtos incompatíveis ou armazenamento indiscriminado; - Incêndio provocado por pontas de cigarro não extintas no local; - Explosão de restos de explosivos de guerra; - Presença de fontes de chammas ou faíscas: soldadura, partículas incandescentes, faíscas elétricas, etc. ...; 	Probabilidade: Acontecimento provável	P2
	Gravidade: doença ou acidente mortal	G2
	Nível do risco:	1

Medidas de prevenção

Proteção coletiva

- Organizar o armazenamento (depósito de gasóleo ou bomba),
- Instalação de sistemas de deteção e alarme de fumo e de incêndio.
- Elaborar planos de intervenção e de evacuação;
- Disponibilizar, no local e nos veículos, de material de extinção (extintores, tabuleiros de areia, emulsionantes e equipamento de bombagem) suficiente para conter rapidamente o incêndio antes que este se desenvolva;
- Colocar os extintores de forma a que sejam visíveis e acessíveis a todos (os caminhos que conduzem a eles devem estar livres de quaisquer obstáculos);
- Formar o pessoal em técnicas de extinção de incêndios;
- Proibir o consumo de tabaco em áreas claramente especificadas (por exemplo, perto de áreas de armazenamento);
- Reforçar as medidas de vigilância;
- Localizar a base do sítio longe de zonas residenciais;
- Estabelecer um plano de emergência e de evacuação médica;
- Exigir que as empresas disponham de uma ambulância médica.
- Integrar a segurança contra incêndios na conceção das instalações do estaleiro.

Medidas de atenuação se a prevenção falhar

Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população e o Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais regula o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) a uma indemnização.

Agente de implementação Empresa	Organismo de controle: Centre de saúde de Trabalho;	Organismos de acompanhamento: DGIT; Ministério da Saúde	Indicadores de seguimento: 100% dos trabalhadores utilizam EPI 100% das vítimas foram tratadas/assumidas.				
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Provisão para assunção de vítimas exteriores à empresa	FF	1	10000	10000		Incluído no mercado da empresa	Durante a implementação do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau.

Quadro 40 : Risco de Exploração e Abuso Sexual (EAS) t Assédio Sexual (AS) e doenças sexualmente transmissíveis

Código 40	Fase: Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:

<ul style="list-style-type: none"> - Presença de trabalhadores durante a fase de construção; - Proximidade de numerosos pubs e bares de dança; 	Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.	
	No local, será armazenado gásóleo para o funcionamento de máquinas e veículos e gás para uso doméstico dos trabalhadores.	
	Probabilidade: Acontecimento provável	P3
	Gravidade: doença ou acidente mortal	G2
	Nível do risco:	1

Medidas de prevenção

- Implementação do plano de ação de medidas potenciais para prevenir, mitigar e responder a incidentes de VBG/SIDA para atingir os seguintes objetivos;
- 1º Identificar e avaliar os riscos de VBG/EAHS, incluindo uma análise social e uma avaliação da capacidade e da qualidade dos prestadores de serviços no que diz respeito à VBG, e incluir medidas de mitigação na conceção do projeto. Em princípio, isto é feito durante a preparação do projeto, com o entendimento de que a avaliação do risco de VBG é um processo contínuo e deve ter lugar durante todo o ciclo de vida do projeto, uma vez que a VBG pode ocorrer em qualquer altura.
- 2º Agir sobre os riscos de VBG, definindo e implementando estratégias de mitigação adequadas e medidas de monitorização contínua durante a implementação do projeto.
- 3º Responder a todos os casos identificados de violência com base no género, relacionados ou não com o projeto, assegurando a existência de mecanismos eficazes de monitorização e avaliação (M&A) que cumpram as diretrizes do Banco Mundial para a prevenção e comunicação de casos de violência com base no género;
- Sensibilizar o público através da rádio, da distribuição de imagens, etc. (mensagem dirigida às mulheres e às raparigas).
- Criar um sistema de receção e tratamento das alegações dos sobreviventes, a fim de denunciar todos os casos de violência com base no género no local de trabalho ou por um empregado da empresa responsável pelas obras no local de trabalho;
- Estabelecer um protocolo de resposta à VBG por uma ONG especializada, que será responsável pela implementação do plano de ação contra a VBG;
- Assegurar medidas de apoio aos sobreviventes: prestadores de serviços de VBG para encaminhamento e um pacote de serviços disponíveis;
- Prever um código de conduta (a ser traduzido para a língua local do projeto) a ser assinado pelos gestores do projeto, pela empresa e por todos os trabalhadores do projeto (todas as partes interessadas);
- Implementar uma estratégia de sensibilização dos trabalhadores e das comunidades para as responsabilidades dos trabalhadores no âmbito do Código de Conduta no contexto da responsabilização/responsabilidade;
- Estabelecer um plano de formação/reciclagem para todos os trabalhadores antes de serem afetados ao local, bem como para quaisquer recém-chegados;
- Incluir atividades de prevenção de VBG/EAS/HS no contrato de trabalho (por exemplo, saúde e segurança no trabalho);
- Incluir um código de conduta no contrato de trabalho;
- Elaborar um plano de ação para a igualdade de género que inclua disposições para combater o assédio e o abuso sexual.

Medidas de atenuação se a prevenção falhar

Aplicar PGMO do PCN designadamente o código de conduta.

Agente de implementação Empresa	Organismo de controle: MdC, Administração local;	Organismos de acompanhamento: AAAC, ONG de luta contra a VBG/EAS/AS	Indicadores de seguimento: 100% dos trabalhadores e das populações locais estão sensibilizados para a luta contra os AAE/SH 100% dos trabalhadores assinaram o código de conduta.				
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total	Calendário de implementação

						em USD	
IEC dos trabalhadores sobre a luta contra VBG, AES e AS	FF	1	10000	10000		Incluído no plano de ação VBG do projeto anexo 9	Antes, durante a implementação até ao fim do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

7. Risco de propagação de COVID-19

Quadro 41 : Risco de contaminação por Covid 19

Código 41	Fase: Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:
- Presença de trabalhadores durante a fase de construção;	Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.
- Organização de consultas públicas	Probabilidade: Acontecimento muito provável P4
- Mobilização dos intervenientes no projeto	Gravidade: muito grave G4
- Proximidade de numerosos estabelecimentos de bebidas e bares de dança;	Nível do risco:
Medidas de prevenção	
Proteção coletiva <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os trabalhadores e as comunidades vizinhas para a luta contra o COVID-19; - utilização obrigatória de máscaras médicas ou outras máscaras fabricadas localmente; - Antes de colocar uma máscara, lavar as mãos com uma solução hidroalcoólica ou com água e sabão; - Aplicar a máscara de modo a cobrir o nariz e a boca e certificar-se de que fica bem ajustada ao rosto; - Sempre que tocar numa máscara usada, lavar as mãos com uma solução hidroalcoólica ou com água e sabão; - Para retirar a máscara: retire-a por trás (não toque na parte da frente da máscara); deite-a imediatamente num caixote do lixo fechado; lave as mãos com uma solução à base de álcool ou com água e sabão; - A máscara deve também ser adaptada ao tamanho do rosto e posicionada corretamente (o lado almofadado do clipe nasal deve ser colocado sobre a ponte do nariz para proteger o nariz). - Confirmação das pessoas contaminadas pela COVID-19 ; - Respeitar as seguintes medidas de barreira - Lavar as mãos várias vezes ao dia, frequente e corretamente com sabão ou utilizando gel hidroalcoólico para evitar a propagação de micróbios. - Manter uma distância social (± 1 metro) - Respeitar as regras de higiene respiratória: - Evitar apertos de mão ou beijos para se cumprimentarem. - Se possível, proceder à rotação dos trabalhadores para favorecer o distanciamento físico. - Evitar tocar na boca, no nariz e nos olhos: o nariz, os olhos e a boca são todos "pontos de entrada" possíveis para o vírus. Durante uma epidemia, é preferível evitar tocar no rosto com as mãos, que podem estar potencialmente contaminadas. - Criar um número de telefone gratuito em Safim, Bula, Ingoré, São Domingos e M'Pack. - Tapar a boca e o nariz com a dobra do cotovelo ou com um lenço se tossir ou espirrar - deitar fora o lenço imediatamente a seguir num caixote do lixo fechado e lavar as mãos com água e sabão. Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar para evitar a propagação de vírus e outros agentes patogénicos; - Aplicar o plano de prevenção da COVID-19. 	
Medidas de atenuação se a prevenção falhar	
Exigir a vacinação de todos os trabalhadores	

Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população e o Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório contra acidentes de trabalho e doenças profissionais, que regula o direito dos trabalhadores (e dos seus familiares) a uma indemnização.

Agente de implementação		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:	
Empresa		MdC, Administração local;		Centro de saúde, Comité regional de resposta contra COVID 19, ONG locais setoriais		100% dos trabalhadores e das populações locais estão sensibilizados sobre COVID 19 100% dos trabalhadores são vacinados.	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Implementar o plano de ação contra COVID 19	Número	FF	20000	20000		Incluído no plano de ação VBG do projeto anexo 9	Antes, durante a implementação até ao fim do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8. Risco de aumento da prevalência das IST/VIH/SIDA nas aglomerações identificadas

Quadro 42 : Risco de aumento de prevalência de casos de IST/VIH-SIDA nas aglomerações identificadas

Código 42		Fase: Preparação e Construção	
Perigos e/ou situações perigosas		Avaliação qualitativa do risco:	
<ul style="list-style-type: none"> - O baixo poder de compra da população, - O baixo nível de escolarização e de alfabetização e a presença de jovens nas aldeias são fatores que podem favorecer as relações entre os trabalhadores com recursos financeiros relativamente importantes e a população local. 		Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.	
		Probabilidade: Provável	P4
		Gravidade: doença com baixa	G4
		Nível do risco:	2
Medidas de prevenção			
<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar e informar os trabalhadores e as populações locais sobre os perigos das IST e do VIH/SIDA, bem como sobre as suas consequências - Formar educadores de pares para sensibilizar e fornecer informações nas tabancas - Organizar rastreios voluntários para trabalhadores e residentes locais - Disponibilizar preservativos aos trabalhadores, aos utentes da estrada e aos residentes locais 			
Medidas de atenuação se a prevenção falhar			
Prever uma evacuação medical			
Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população e o Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório contra acidentes de trabalho e doenças profissionais, que regula o direito dos trabalhadores (e dos seus familiares) a uma indemnização.			
Agente de implementação		Organismo de controle:	
Empresa		MdC, Administração local;	
		Organismos de acompanhamento:	
		comité de luta contra IST, VIH SIDA ONG setorial local	
		Indicadores de seguimento:	
		100% dos trabalhadores e das populações locais estão	

						sensibilizados sobre IST e VIH SIDA 100% dos trabalhadores testados e assumidos em caso de contaminação.	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Provisão para a realização de IEC	Número	FF	10000	10000		10000	Durante a implementação do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau.

9. Aumento do risco de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações

Quadro 43 : Aumento do risco de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações

Código 43				Fase: Preparação e Construção			
Perigos e/ou situações perigosas				Avaliação qualitativa do risco:			
<ul style="list-style-type: none"> - A estagnação da água nas zonas de empréstimo poderia conduzir a um aumento das doenças de origem hídrica (como a cólera, a disenteria, a febre tifoide, a poliomielite, etc.). Esta situação seria exacerbada entre as crianças e os idosos nas aglomerações, nomeadamente os que frequentam os sítios públicos. 				Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.			
				Probabilidade: Provável		P4	
				Gravidade: doença com baixa		G4	
				Nível do risco:		2	
Medidas de prevenção							
<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar e formar os trabalhadores e as populações locais sobre as doenças transmitidas pela água, a malária e a cólera. - Instalar e manter um número suficiente de latrinas modernas nas bases de vida para evitar os riscos fecais - Instalar um sistema de abastecimento de água potável (cisternas/reservatórios/buracos) ao nível dos estaleiros. - Instalar e manter um sistema adequado de drenagem contínua das águas de escoamento; - Distribuir redes mosquiteiras impregnadas às populações locais. 							
Medidas de atenuação se a prevenção falhar							
Cuidar dos doentes nas comunidades locais.							
Agente de implementação Empresa		Organismo de controle: MdC, centro de saúde local;		Organismos de acompanhamento: UGP, centro de saúde		Indicadores de seguimento: 100% dos casos de doenças transmitidas pela água, de malária e da pandemia de cólera são tratados pelo projeto 100% dos trabalhadores e dos habitantes locais são sensibilizados para a luta contra a malária e as doenças de origem hídrica	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total	Calendário de implementação

						em USD	
Implementação do PHSS	Número	FF	FF	Incluído no custo do PGAS-C		10000	Durante a implementação do projeto
Implementação de Plano de Gestão Saúde ao nível do estaleiro		FF	FF	Incluído nos custos de obra			
Fornecimento de redes mosquiteiras impregnadas às populações locais		500	25		12.500	12.500	
Total					12.500	12.500	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

10. Risco de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do traçado

Quadro 44 : Risco de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do traçado

Código: 44		Fase: Preparação e Construção					
Perigos e/ou situações perigosas		Avaliação qualitativa do risco:					
<p>- Foram identificadas várias infraestruturas socioeconómicas nas proximidades da estrada. Foram igualmente identificados campos de monocultura e de policultura. A decapagem do pavimento da estrada durante a construção, sem a adoção de medidas adequadas, pode provocar a inundação destas infraestruturas e dos campos. Os trabalhos nas pontes podem igualmente provocar inundações nos campos e nas plantações existentes ao longo da estrada.</p>		Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.					
		Probabilidade: Provável				P3	
		Gravidade: doença com baixa				G2	
		Nível do risco:				2	
Medidas de prevenção							
<ul style="list-style-type: none"> - Informar os residentes locais sobre o risco de inundações; - Instalar sistemas de drenagem e de esgotos adequados para evacuar a água. 							
Medidas de atenuação se a prevenção falhar							
Criação de um sistema de assistência às pessoas afetadas pelas inundações.							
Agente de implementação Empresa		Organismo de controle: MdC, centro de saúde local;		Organismos de acompanhamento: UGP, Centro de saúde e Administração local		Indicadores de seguimento: 100% das infraestruturas socioeconómicas ao longo do percurso não são inundadas 100% das vítimas das inundações são atendidas pelo projeto	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação

Tomada de disposições relativas à assunção das vítimas de inundações	FF	1	20000		20000	20000	Durante a implementação do projeto
Total					20000	20000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

11. Risco de inflação do preço dos géneros alimentícios de base devido à presença de 250 a 500 trabalhadores

Quadro 45 : Risco de inflação do preço dos géneros alimentícios de base devido à presença de 250 a 500 trabalhadores

Código 45				Fase: Preparação e Construção			
Perigos e/ou situações perigosas				Avaliação qualitativa do risco:			
- A presença de trabalhadores assalariados (250 a 500) poderia levar a uma ligeira inflação dos preços dos géneros alimentícios de base nas localidades atravessadas.				Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.			
				Probabilidade: Provável		P3	
				Gravidade: doença com baixa		G2	
				Nível do risco:		2	
Medidas de prevenção							
- Sensibilizar as populações sobre a necessidade de preservar os preços.							
Medidas de atenuação se a prevenção falhar							
Não aplicável							
Agente de implementação		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:	
Empresa		Administração local;		UGP, Centro de saúde e Administração local		100% dos trabalhadores e dos habitantes locais estão conscientes da necessidade de lutar contra a subida dos preços	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
IEC dos trabalhadores sobre a luta contra o aumento dos preços dos bens essenciais	FF	1		Ver código 02			Durante os trabalhos
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

12. Risco de explosão de restos de explosivos de guerras

Quadro 46 : Riscos de explosão de restos de explosivos de guerras

Código 46	Fase: Preparação e Construção
Perigos e/ou situações perigosas	Avaliação qualitativa do risco:

- Explosão de restos de explosivos de guerra		Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.					
		Probabilidade: Provável				P3	
		Gravidade: doença ou acidente mortal				G4	
		Nível do risco:				2	
Medidas de prevenção							
- Elaborar e aplicar um plano de identificação e de gestão dos resíduos de guerra explosivos, em colaboração com o Ministério da Defesa.							
Medidas de atenuação se a prevenção falhar							
Aplicar a Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico da proteção social da população e o Decreto n.º 4/80 relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais, que regula o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) a uma indemnização.							
Agente de implementação Empresa e Direção Geral da Defesa		Organismo de controle: Direção geral da defesa;		Organismos de acompanhamento: Direção Geral da Defesa, Centro de saúde e Administração local		Indicadores de seguimento: 100% dos sítios com resíduos de explosivos foram identificados e geridos	
Título da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total em USD	Calendário de implementação
Previsão da execução de um plano de identificação e gestão dos resíduos de explosivos	FF	1	20000		20000	20000	Durante os trabalhos
Total					20000	20000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

6.9 Síntese da análise de risco

6.9.1 Identificação e descrição dos riscos e acidentes

A análise dos riscos e perigos diz respeito às atividades associadas às fases de instalação, construção e exploração do projeto de reabilitação da estrada Safim-Bula-São Vicente-Ingoré-São Domingos-fronteira com Senegal (M'PACK). A identificação dos riscos e a formulação de medidas de prevenção estão resumidas no Anexo 10.

- Riscos e perigos associados à fase preparatória de construção e de exploração
 - Risco de incêndio e/ou explosão;
 - Riscos associados à movimentação de máquinas e equipamentos no estaleiro;
 - Riscos associados à circulação das máquinas e ao tráfego no estaleiro;
 - Risco associado ao manuseamento manual ou mecânico;
 - Risco de ruído;
 - Risco de exploração e abuso sexual (EAS) e assédio sexual (AS) e doenças sexualmente transmissíveis
 - Risco de contaminação da Covid-19

- Risco de aumento da prevalência de DST/HIV/SIDA nas aglomerações identificadas
- Aumento do risco de doenças de origem hídrica para as populações que vivem nas localidades atravessadas pelo projeto
- Risco de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do percurso
- Risco de acidentes de trabalho;
- Risco de explosão de explosivos remanescentes de guerra
- Risco de quedas e desmoronamentos;

6.9.2 *Prevenção e gestão dos riscos*

Medidas gerais de prevenção e minimização dos riscos durante as fases de preparação e de construção

1. Proteção do pessoal no local

A empresa terá de implementar dois sistemas de proteção, nomeadamente:

☞ Equipamento de proteção individual (EPI).

A empresa deve fornecer ao seu pessoal os EPI necessários à sua proteção, nomeadamente:

1. Capacetes e calçado de segurança, que devem ser usados em todo o estaleiro;
2. luvas obrigatórias para os trabalhos de demolição manual, de martelo pneumático, de escavação com pás, etc.;
3. proteção acústica para os trabalhos expostos ao ruído (utilização de um compressor, abertura de uma estrada, demolição com martelo pneumático, explosões, etc.);
4. Proteção dos olhos (ou viseiras) e das vias respiratórias contra poeiras, gases, salpicos (sólidos ou líquidos) e radiações (óculos de soldadura, etc.);
5. coletes fluorescentes de alta visibilidade para evitar o atropelamento por um veículo ou equipamento de movimentação, etc.

Os materiais e equipamentos de segurança devem estar em perfeito estado de conservação e de uso, o que justifica a formação sobre a utilização dos EPI e os riscos contra os quais estão protegidos.

A empresa deve também manter stocks suficientes de EPI para substituição imediata em caso de eventual desgaste.

☞ Equipamentos de proteção coletiva

Os equipamentos de proteção coletiva têm por objetivo reduzir a um nível aceitável os riscos aos quais os trabalhadores e as pessoas exteriores ao estaleiro podem estar expostos. No caso do subprojecto, trata-se, nomeadamente, de:

- evitar a exposição ao perigo ou o acesso a uma zona perigosa: assegurar que as pessoas ou partes do corpo não possam estar numa zona perigosa, mantendo as distâncias de segurança necessárias;
- evitar as projeções e recolher os materiais, as peças projetadas e os líquidos derramados;
- eliminar todos os riscos identificados durante os trabalhos ou adotar as medidas preventivas adequadas (guarda-corpos ou fita fluorescente na extremidade de aberturas, escavações, andaimes para trabalhos em altura, etc.);
- assinalar de forma inequívoca as zonas de risco (sinalização, cordão de segurança, barreira) e/ou restringir o acesso, se necessário;
- sinalizar e delimitar sistematicamente qualquer obstáculo perigoso com fita branca/vermelha ou amarela/preta; ou com uma rede ou marcações no solo;

- prever guarda-corpos nos pisos elevados, andaimes e passadiços para evitar a queda de pessoas e, se necessário, redes para evitar a queda de equipamentos e materiais.

2. Estabelecimento de um Plano de Gestão de Higiene, Saúde e de Segurança.

O Plano de Gestão de Saúde e Segurança é enviado i) ao responsável pela Saúde e Segurança da empresa, dos subcontratantes e da gestão do projeto ii) ao dono da obra e, quando aplicável, iii) às autoridades competentes em matéria de saúde e segurança e de inspeção do trabalho.

3. Prevenção em termos de saúde e higiene do pessoal

As empresas (incluindo os subcontratantes) devem criar um quadro de proteção da saúde do seu pessoal e assegurar a sua assistência em caso de problemas de saúde relacionados com as atividades do estaleiro (enfermaria de estaleiro, estojo de primeiros socorros), dispor de um socorrista e contratar os estabelecimentos de saúde e o pessoal adequados para os diferentes tipos de patologia ou acidente. O pessoal que trabalha no estaleiro deve ter sido declarado apto para as tarefas que lhe são confiadas pelo pessoal médico competente durante um controlo médico.

Além disso, o pessoal deve receber uma formação específica de sensibilização sobre o consumo de álcool e de drogas, a higiene pessoal e os riscos associados às IST/HIV/SIDA e à COVID 19.

Serão disponibilizadas instalações sanitárias nos vários locais de trabalho não móveis. São igualmente nomeados trabalhadores de manutenção para assegurar a limpeza de todas as instalações e a gestão correta dos resíduos dos estaleiros móveis e imóveis.

4. Comunicação, formação e avaliação

Comunicação

Um plano de comunicação será concebido para acompanhar a execução do projeto.

O pessoal de gestão deve dispor de veículos de ligação e de telemóveis. Além disso, a lista de contactos em caso de emergência ou de acidente deve ser afixada de forma a estar acessível a todos os empregados.

Informação e formação

Cada trabalhador deve ser informado sobre as questões envolvidas no trabalho, os riscos associados ao trabalho, os EPI disponíveis, os procedimentos a seguir em caso de incidente/acidente e o equipamento médico e as instalações existentes. O responsável pela segurança do estaleiro dará formação específica para cada tipo de trabalho e atividade, e as reuniões de segurança realizar-se-ão geralmente pelo menos uma vez por semana.

Relatórios

Devem ser elaborados relatórios de avaliação do nível de segurança, geralmente com uma periodicidade mensal, para controlar critérios de avaliação como:

- o número de horas trabalhadas no mês;
- resumo das atividades de formação ou informação relacionadas com a segurança;
- o número de incidentes/acidentes ou doenças profissionais que resultem em tempo perdido;
- o número de infrações às instruções de segurança observadas.

Além disso, todos os incidentes ou acidentes devem ser objeto de um relatório pormenorizado, a fim de manter um registo formal dos acontecimentos que afetam o local e de analisar o acontecimento para adaptar as medidas de prevenção e de intervenção.

5. Organização de resgate

A empresa deve elaborar e distribuir instruções em caso de incidente ou acidente. De um modo geral, um plano de operações internas será concebido e implementado no âmbito do subprojecto; a abordagem é a seguinte:

- Alertar o responsável o mais rapidamente possível, dando-lhe informações sobre o local, a natureza do incidente/acidente e o estado da(s) pessoa(s) ferida(s);
- delimitar o local do acidente e certificar-se de que não existem riscos para as pessoas e os bens (nomeadamente em termos de circulação)
- informar os serviços de emergência através do responsável;
- Informar o dono da obra e a família da situação.

6. Segurança de incêndio

A segurança contra incêndios é garantida pela instalação de equipamentos e por instruções específicas conhecidas e seguidas pelo pessoal.

O material de prevenção e de luta contra os incêndios inclui:

- a instalação de extintores em perfeito estado e em bom estado de funcionamento em todos os veículos do estaleiro;
- Acondicionamento dos produtos inflamáveis ou explosivos em contentores adequados;
- a instalação de detetores de incêndio nos locais de risco.

Instruções de prevenção contra incêndios:

- desligar os motores quando se abastecem de gasóleo;
- todos os vestígios de combustível, óleo ou outros produtos inflamáveis devem ser removidos ou cobertos com areia ou terra
- não fumar ou telefonar em zonas onde estejam presentes produtos inflamáveis ou explosivos;
- operações de soldadura efetuadas fora das zonas de vegetação;
- desligar e guardar as ferramentas elétricas no final do dia.

As instruções de combate a incêndios incluem, em caso de início de incêndio, o alerta dos bombeiros, a criação de um corta-fogo utilizando os recursos adequados e o envio de um camião-cisterna para o local. Os trabalhadores recebem formação sobre medidas de prevenção e de combate a incêndios.

7. Plano de urgência

A empresa adjudicatária da obra deve elaborar e aplicar um plano de emergência que abranja, pelo menos, os seguintes aspetos:

- a lista dos elementos sensíveis do ambiente imediato do sítio;
- uma lista de situações potencialmente perigosas
- as medidas preventivas correspondentes;
- medidas a adotar em caso de incidente;
- a lista e os contactos das pessoas a contactar em caso de emergência;
- as diferentes situações de perigo identificadas pela análise preliminar dos riscos;
- Todos os acidentes e incidentes devem ser geridos de acordo com as recomendações do plano de emergência.

7 CONSULTAS PÚBLICAS

7.1 Objetivo da consulta

O objetivo geral das consultas às partes interessadas no âmbito das avaliações ambientais é envolver as comunidades, grupos ou indivíduos potencialmente afetados e outras partes interessadas no processo de decisão final relativo a um projeto. Os objetivos específicos desta abordagem são os seguintes:

- Em primeiro lugar, fornecer às partes interessadas informações exatas e relevantes sobre o projeto, nomeadamente o seu objetivo, uma descrição dos seus impactos, tanto positivos como negativos, e as respetivas medidas de atenuação;
- Convidar as partes interessadas a darem as suas opiniões e sugestões sobre as soluções propostas e estabelecer um diálogo;
- Lançar as bases para uma implementação concertada e sustentável das ações previstas no projeto.

7.2 Abordagem adotada e atores consultados

Foram realizadas sessões de consulta de 1 de fevereiro a 5 de março de 2022 com as Autoridades Administrativas, estruturas técnicas e populações de acolhimento (transportadores, sindicatos de coproprietários, ONG, guias religiosos, líderes comunitários, chefes de aldeia, associações de jovens e mulheres, representantes das Pessoas Afetadas pelo Projeto (PAP) com vista a informá-los sobre os desenvolvimentos previstos e recolher as suas opiniões sobre os impactos negativos que serão gerados pelo projeto, bem como as medidas de mitigação a serem desenvolvidas.

As consultas abrangeram os quatro (04) sectores localizados na estrada: SAFIM, BULA, BIGENE (INGORE) e SÃO DOMINGOS e as localidades do Lote 1 (Safim-Antotinha). As consultas das partes interessadas foram organizadas por aldeia. As aldeias envolvidas no Lote 1 são: Quinhaque, Bilma, Intingle, Mpelum, Blom, Cumano, João Landim, Manga e ponta Ndafa, Nhilim, Mato Dingal, Braia, Dingal, Pessuk, Cacok, Ninu, Bufo Estrada, Capafa, Bipo, Quenak, Ponta Fernando, São Vicente, Antotinha. Para o **LOTE1 foram consultadas 1.078 pessoas, das quais 41,09% eram mulheres e 58,90% homens.**

Quadro 47: Estatística das pessoas encontradas lote 1

Estatística das pessoas encontradas lote 1				
Mulheres		Homens		Total
Menos de 35 anos	Mais de 35 anos	Menos de 35 anos	Mais de 35 anos	
160	283	236	399	1078
14,84%	26,25%	21,89%	37,01%	100%

Esta abordagem permitiu identificar mais facilmente os pontos de vista e as preocupações das diferentes partes interessadas afetadas pelo projeto, bem como recolher as suas sugestões e recomendações.

Para recolher as opiniões do público sobre o projeto, os temas ou pontos seguintes foram abordados e discutidos com as partes interessadas após a apresentação do projeto pelo consultor: apresentação do projeto, canais de comunicação, experiência de compensação, gestão de resíduos sólidos e líquidos, acesso ao emprego, acesso ao microcrédito, acesso a serviços sociais básicos, necessidades de capacidade, a questão da perda de propriedade (edifícios, árvores, culturas, etc.), gestão de PAP sem documentos, etc.), a gestão das PAP sem documentos de identidade (CNI), a questão dos ausentes, a questão dos desconhecidos, a gestão dos bens adquiridos por herança ou doação, a questão da mobilidade dos bens e das pessoas durante o trabalho, a questão das pessoas vulneráveis (pessoas que vivem com uma deficiência, viúvas e órfãos, albinos, pessoas que vivem com HIV.), a saúde e a segurança das

populações vizinhas, o método de pagamento, a questão dos locais culturais e sagrados, a gestão dos litígios, o acompanhamento das PAP na fase pós-pagamento, as expectativas em relação ao projeto, a gestão das carreiras, a boa governação, a questão da sustentabilidade das estradas, a questão da VBG, a questão da EFV, as principais preocupações e receios em relação ao projeto, a localização dos locais de empréstimo, dos alojamentos e das bases logísticas, e as principais recomendações.

Nem todas as preocupações dos consultados foram abordadas durante as consultas, até porque muitas delas ultrapassam o âmbito do projeto. No entanto, sempre que pertinente e possível, serão tidas em conta na conceção e aplicação de instrumentos de gestão dos riscos, como o RAP ou o plano de ação da EAHS.

Principais recomendações da consulta às partes interessadas

☞ **Recomendações específicas aos serviços técnicos e administrativos**

- Associar os serviços técnicos e administrativos ao acompanhamento do projeto;
- Designar um ponto focal do projeto nos sectores que beneficiam do projeto;
- Implementar um plano de manutenção das estradas durante a fase operacional;
- Divulgar a lista de preços utilizada no projeto;
- Divulgar o mecanismo de gestão de reclamações do projeto;
- Formar os serviços técnicos e administrativos no acompanhamento ambiental e social do projeto;
- Reabilitar as estradas agrícolas de ligação à estrada fronteiriça Safim-Senegal.

☞ **Recomendações específicas às autoridades tradicionais e pessoas recursos.**

- Negociar os preços dos terrenos (no caso das pedreiras) com os proprietários;
- Facilitar o acesso das pessoas aos documentos de registo civil, para melhor identificar as pessoas afetadas pelo projeto;
- Apoiar os herdeiros e as famílias na partilha consensual das indemnizações;
- Instalar lombas nas zonas urbanas e nas zonas sensíveis;
- Reabilitar as ruas das localidades beneficiárias do projeto.
- Reabilitar as estradas que ligam as aldeias à estrada fronteiriça Safim-Senegal.

☞ **Recomendações específicas aos jovens**

- pressionar as empresas a recrutar jovens durante a execução do projeto
- formar os jovens para a condução de máquinas de estaleiro;
- formar os jovens na leitura dos sinais de trânsito;
- Facilitar a obtenção de cartas de condução através da criação de escolas de condução nos sectores;
- Favorecer o método HIMO (High Labour Intensity) para facilitar o acesso dos jovens ao emprego.
- Recrutar jovens para a manutenção das estradas durante a fase de exploração.

☞ **Recomendações específicas às mulheres**

- Pressionar as empresas para que recrutem mulheres durante a execução do projeto;
- Dar ênfase à segurança rodoviária através da instalação de lombas e de sinais de trânsito;
- Facilitar o acesso das mulheres a atividades geradoras de rendimentos;
- construir pequenos mercados ao longo das estradas;
- adotar medidas para minimizar as perturbações do tráfego e do comércio durante as obras nas estradas;
- Construção de furos de água;

- Construir mercados de peixe para as mulheres nas pontes Amfílcar Cabral e Cacheu.

☞ **Recomendações específicas aos transportadores**

- Construir estações de autocarros nas grandes aglomerações;
- Construir áreas de descanso para os transportadores;
- Construir áreas de estacionamento para camiões de grande porte nas saídas das grandes aglomerações;
- Instalar pesos nos eixos para garantir a durabilidade das estradas;
- Construir escolas de condução nos sectores;
- Formar os transportadores na gestão de sindicatos e associações.

☞ **Recomendações para combater a violência baseada no género (VBG)**

- Fazer com que os empregados da empresa assinem um código de boa conduta sobre VBG quando o projeto for implementado;
- Criar um mecanismo específico de gestão de queixas sobre VBG;
- Sensibilizar os transportadores para a VBG;
- Disponibilizar kits de profilaxia pós-exposição (PEP) contra o VIH nas unidades de saúde;
- Sensibilizar para a legislação relativa à proteção das mulheres e das crianças;
- Envolver as autoridades administrativas, tradicionais e religiosas na luta contra a VBG.

☞ **Recomendações para combater a violência contra as crianças (VCC)**

- Aplicar a legislação sobre o trabalho infantil nas empresas;
- Envolver as autoridades tradicionais, religiosas e administrativas na luta contra a violência contra as crianças;
- Sensibilizar os operadores de transportes para a violência contra as crianças;
- Apoiar as ONG e as associações que trabalham em prol das crianças;
- Regulamentar as atividades geradoras de rendimentos para as crianças nas estações de autocarros;
- Divulgar os textos sobre a proteção das crianças, traduzindo-os para as línguas locais;
- Divulgar os números de telefone gratuitos (121) para a proteção das mulheres e das crianças.

As recomendações feitas pelas partes interessadas durante as reuniões de consulta foram tidas em conta no PGAS e na conceção do projeto.

8 PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)

O PGAS inclui diretrizes e requisitos específicos para o PGAS da empresa, também conhecido como PGAS da obra (PGAS-C), incluindo diretrizes para um programa de implementação, medidas de atenuação e melhoria, um programa de monitorização e acompanhamento ambiental, reforço de capacidades, um plano de informação e comunicação, um plano de emergência ou de gestão de riscos e uma avaliação dos custos de implementação do PGAS.

8.1 Responsabilidade pela execução e controlo do PGAS

No âmbito da execução e do acompanhamento do PGAS, são propostas as seguintes disposições:

☐ **Direção Geral das Infraestruturas de Transporte (DGIT)**

Enquanto beneficiária e gestora da infraestrutura, a DGIT será responsável pelo acompanhamento ambiental e social e prestará apoio à UGP em questões ambientais e sociais. A missão da DGIT baseia-se, entre outros, nos seguintes domínios:

1. Participar na preparação do caderno de encargos
2. Analisar os relatórios de execução do projeto, incluindo o ESMP
3. Acompanhar todas as atividades de execução do projeto
4. Supervisionar e monitorizar a implementação do ESMP-Site;
5. Efetuar o acompanhamento periódico da implementação do PGAS juntamente com a presente AIAS.

Unidade de Gestão do Projeto (UGP)

Enquanto promotor do projeto, o seu papel consiste em assegurar que cada parte envolvida desempenhe o seu papel de forma eficaz. Na preparação do PGAS, o seu papel consiste em: informar as partes interessadas; organizar o seminário de feedback e de validação do PGAS; consultar a sociedade civil durante a implementação do PGAS; acompanhar a implementação do PGAS através das Missões de Acompanhamento, que lhe comunicam regularmente e em tempo real os problemas levantados durante a implementação do projeto e do PGAS; assegurar a implementação de certas medidas complementares a realizar para corrigir os problemas ambientais e sociais que afetam a área abrangida pela zona de influência do projeto.

A UGP dispõe de uma Unidade Ambiental e Social (UAS-UGP) no âmbito do projeto. Esta é composta por um perito em proteção ambiental e um perito em proteção social. Estes dois peritos serão reforçados por dois assistentes durante a fase de execução do projeto.

A Unidade Ambiental e Social da UGP (UES-UGP) é responsável por:

1. Efetuar o acompanhamento ambiental e social das atividades do projeto;
2. Assegurar que cada parte envolvida (empresa, Missão de Acompanhamento) desempenha o seu papel de forma eficaz;
3. Assegurar que o PGAS é corretamente coordenado e aplicado;
4. Verificar se as cláusulas ambientais e sociais estão incluídas nos documentos de concurso e nos contratos da empresa responsável pelas obras;
5. Contribuir para integrar a execução das atividades ambientais e sociais no calendário global de execução das obras;
6. Supervisionar as obras, em colaboração com as autoridades locais, a Missão de Fiscalização e a empresa à qual foi adjudicado o contrato de empreitada, para garantir que todos os requisitos ambientais e sociais estabelecidos na presente EIAS são tidos em conta;
7. Assegurar o cumprimento da implementação do PGAS da obra.

Ministério de Ambiente da Biodiversidade e Ação Climática (MABAC)

O MABAC intervém principalmente através da AAAC e da DGFF, nomeadamente no que diz respeito à validação das EIAS e ao acompanhamento e controlo da exploração florestal e da gestão dos recursos naturais.

L'AAAC

Esta EIAS será validada pela AAAC em nome do MABAC. A AAAC acompanhará igualmente a aplicação das medidas ambientais e sociais do projeto. A nível local, este acompanhamento será efetuado com o apoio da DGFF.

Empresas de construção

Os empreiteiros (incluindo os subempreiteiros) são responsáveis pela execução física das obras no local, incluindo a implementação do PGAS. As empresas devem assegurar que certas medidas de atenuação previstas no PGAS e quaisquer medidas de atenuação adicionais identificadas no âmbito das atividades de controlo e vigilância ambiental sejam efetivamente aplicadas. Para o efeito, devem elaborar um Plano

de Gestão Ambiental e Social da obra (PGAS-C) que indique a forma como tencionam aplicar as medidas recomendadas. Internamente, o acompanhamento ambiental e social é efetuado pelo Responsável Ambiental da Empresa, que deve assegurar que a empresa aplica todas as medidas recomendadas no Plano de Gestão Ambiental e Social da Obra (PGES-C).

Missão de fiscalização (MdC)

A MdC acompanhará os aspetos ambientais e sociais das obras e assegurará que as medidas ambientais e sociais contidas nos contratos de obras e no PGES-C sejam eficazes e eficientes. Dadas as questões ambientais, sociais e fundiárias em jogo no projeto, a MdC assegurará que estes aspetos sejam efetivamente tidos em conta pelos empreiteiros durante as obras. Neste contexto, os relatórios sobre a gestão ambiental e social das obras deverão ser elaborados mensalmente e enviados à UES-UGP, a fim de acompanhar a evolução da gestão ambiental do sítio.

Administrações situadas na zona do projeto

Serão envolvidos no acompanhamento, na sensibilização do público e nas atividades de mobilização social. Em cada comunidade alvo, os serviços técnicos locais assegurarão o acompanhamento local da implementação das recomendações do PGES-C. Eles serão envolvidos na mobilização social, na gestão das reclamações, na adoção e divulgação das informações contidas no PGES-C e acompanharão as infraestruturas construídas.

ONG e outras organizações da sociedade civil

A sociedade civil desempenhará um papel essencial: participando na fase preparatória do projeto; participando plenamente nas consultas públicas e no seminário de restituição; examinando o documento da EIAS e enviando os seus comentários à UGP-PCN; acompanhando os resultados e os problemas que surgirem e dando as suas reações e sugestões a todas as partes interessadas.

Estas organizações poderão igualmente apoiar o projeto na informação e sensibilização dos intervenientes no sistema de transportes e das populações das zonas beneficiárias sobre os aspetos ambientais e sociais dos trabalhos e da entrada em funcionamento da estrada, bem como sobre os riscos de caça furtiva e de abate ilegal de árvores.

Banco mundial

Realizar missões de supervisão para garantir que todos os requisitos ambientais e sociais são tidos em conta na execução e no acompanhamento do projeto, em conformidade com as NAS desencadeadas pelo projeto.

8.2 Medidas de bonificação

O objetivo é encontrar formas e meios de permitir às populações locais melhorar os seus rendimentos e condições de vida, bem como proteger o ambiente biofísico. Em particular, serão adotadas as seguintes medidas:

- Dar prioridade ao recrutamento de pessoal operacional (trabalhadores não qualificados e operários) dos bairros e aldeias afetados pelo projeto, a fim de reforçar o impacto no emprego;
- Organização e formação da população local na gestão e manutenção da estrada reabilitada para garantir a sua sustentabilidade.

As medidas de bonificação estão resumidas na matriz seguinte.

Quadro 48 : Matriz de síntese das medidas destinadas a reforçar os efeitos positivos do projeto

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
Impactos ambientais positivos da variante « com o projeto »			
FASE DE INSTALAÇÃO E CONSTRUÇÃO			
Plantação de 2000 árvores	Ar	Redução da poluição atmosférica através da fixação de carbono através da plantação de árvores (2000)	Aplicar medidas de proteção das árvores, nomeadamente a proibição de abate de árvores Integrar a proteção das árvores nos cadernos de encargos das empresas de manutenção rodoviária;
	Clima	Atenuação de mudanças climáticas através de sequestração de carbono pelas árvores plantadas (2000).	Proibir o abate de árvores Integrar a proteção das árvores designadamente nos cadernos de encargos das empresas de manutenção rodoviária
Realização do muro de contenção Criação de bermas em alvenaria Plantação de árvores Exploração e manutenção da estrada e das obras de arte	Água superficial	Reduzir a sedimentação dos rios através da plantação de árvores ante erosão (2 000 árvores) nas obras de arte. Estas árvores ajudarão a reduzir o transporte de sólidos e o assoreamento dos rios atualmente observados no terreno. Esta reflorestação contribuirá para combater a erosão, reduzindo a velocidade do fluxo de água e a sedimentação dos rios.	Exigir a utilização de espécies locais adaptadas no tratamento das margens pelo método HIMO (High Intensity Labour)
		Luta contra a poluição: a exploração e a manutenção controladas favorecerão a conservação e a proteção dos rios atravessados pela estrada.	Integrar o processo de gestão de resíduos perigosos nos cadernos de encargos dos empreiteiros de manutenção rodoviária
Plantação de árvores	Água subterrânea	Recarga do lençol freático, uma vez que a plantação de plantas de controlo da erosão (2 000 árvores) favorecerá a infiltração da água, recarregando assim o lençol freático.	Exigir a utilização de espécies locais adaptadas no tratamento das margens Proibir o abate de 2000 árvores

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
Exploração e manutenção da estrada e obras de arte		Luta contra a poluição: o funcionamento e a manutenção num ambiente controlado ajudarão a preservar e a proteger a qualidade das águas subterrâneas	Integrar o processo de gestão de resíduos perigosos nos cadernos de encargos dos empreiteiros de manutenção rodoviária
Plantação de árvores	Vegetação	Aumento do coberto vegetal na zona do projeto;	Proibição do abate de 2000 árvores
Exploração e manutenção da estrada e obras de arte		Luta contra a desflorestação: o corte e a manutenção controlados favorecem a conservação e a proteção da vegetação. .	
Realização do muro de contenção Criação de bermas em alvenaria Plantação de árvores	Solo	A construção de muros de contenção, de aterros em alvenaria, a instalação de enrocamentos e a plantação de plantas ante erosivas (2 000 árvores) ao nível das obras de arte contribuirão para reduzir a erosão ao nível das obras de arte e das margens dos rios.	Exigir a utilização de espécies locais adaptadas no tratamento das margens
Exploração e manutenção da estrada e obras de arte		Luta contra a poluição - o funcionamento e a manutenção controlados ajudarão a conservar e a proteger o solo	Integrar o processo de gestão de resíduos perigosos nos cadernos de encargos dos empreiteiros de manutenção rodoviária
Plantação de árvores	Fauna	Criação de um habitat favorável ao repovoamento das aves através da plantação de árvores (serão plantadas cerca de 2 000 árvores)	Criar um comité de seguimento da vegetação para criar as 2000 árvores
Exploração e manutenção da estrada e obras de arte		Combate à desflorestação: a exploração e manutenção controladas ajudarão a conservar e proteger a vegetação e a fauna.	Proibição da utilização de vegetação constituída por 2000 árvores
O funcionamento das obras de drenagem	Áreas protegidas	Manutenção do equilíbrio ecológico dos mangais e da área protegida: As obras de drenagem nas zonas pantanosas permitirão a passagem correta da água, preservando assim a integridade dos mangais.	Manutenção regular das obras de drenagem

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
Tratamento das zonas pantanosas através da criação de canais	Habitat natural de mangais	Restabelecimento do equilíbrio ecológico ou oportunidade de segurança das zonas de mangais degradadas: Existem zonas pantanosas ao longo das quais as zonas de mangais estão a ser degradadas na sequência da construção de diques tendo em vista a construção da estrada existente. Nestas zonas pantanosas, a estrada constitui uma barreira física ao fluxo hidrológico que sustenta os mangais (incluindo o fluxo de água salgada e o efeito das marés). A construção das condutas deverá permitir a recuperação dos mangais degradados e a criação de habitats naturais.	Proibir o depósito de terras resultantes da destruição de diques na zona pantanosa.
Impactos sociais positivos da variante «com o projeto»			
FASE DE INSTALAÇÃO E CONSTRUÇÃO			
Desmatamento e desobstrução de direitos de passagem	Vida social	Reforço da coesão social Disponibilidade de lenha e de combustível (346 pés para cortar) para as famílias locais	Colocação à disposição do público de madeiras provenientes de abate de árvores para terraplanagens e limpezas.
Instalação do estaleiro e alojamento	Atividades económica	Desenvolvimento da economia informal (fornecimento diário de refeições a ±500 trabalhadores, compra de materiais de construção como cimento, areia e gravilha)	Formar as mulheres em matéria de higiene e em conversão em AGR no final do projeto
Aquisição de pequenos equipamentos		Oportunidades de negócio: venda de bens (materiais de construção como cimento, areia e gravilha) por operadores económicos privados locais.	IEC para que as empresas adquiram equipamento a nível local como prioridade
Restauração para trabalhadores da obra		Melhoria das condições de vida das mulheres: os restaurantes e as pequenas lojas, que são geralmente propriedade das mulheres, serão cada vez mais utilizados pelos trabalhadores. Isto aumentará o rendimento das mulheres. Foram identificadas mais de	Organização e reconhecimento dos grupos de mulheres

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
		152 mulheres que trabalham em restaurantes e pequenas lojas ao longo da estrada, perto dos mercados.	
Emprego de mão de obra local para o desenvolvimento e a construção do projeto	Emprego	Oportunidades de emprego (250 a 500 trabalhadores não qualificados para a execução dos trabalhos, 75 trabalhadores qualificados)	Priorizar a mão de obra local
		Reforço das capacidades de cerca de 50 pessoas no domínio da gestão ambiental e social das infraestruturas rodoviárias	
		Oportunidade de emprego para as mulheres	Reservar pelo menos 30% dos postos de trabalho para as mulheres
Recrutamento de empresas para a realização de trabalhos e estudos	Base fiscal	Aumento da base tributária: A importação de materiais e equipamentos de construção conduzirá inevitavelmente ao pagamento de impostos de importação e ao aumento da base tributária do Estado. Com base na nossa experiência e nas discussões com os serviços técnicos provinciais, prevemos que a base tributária aumente 2,5%.	IEC para que as empresas paguem impostos

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.3 Programa de atenuação

O programa de atenuação inclui medidas de atenuação de impactos ambientais e sociais negativos.

8.3.1 Medidas de atenuação dos impactos ambientais negativos

O quadro 49 indica as medidas de atenuação dos impactos ambientais negativos.

Quadro 49: Medidas de atenuação dos impactos ambientais negativosⁱⁱ

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
FASE DE INSTALAÇÃO E CONSTRUÇÃO				
FDI 01 FDI 08	Instalação do estaleiro e dos alojamentos, deslocação de máquinas, transporte de equipamentos e deslocação de máquinas e veículos do estaleiro, traçado das vias de acesso às zonas de empréstimo e de pedreira, entrada de máquinas e equipamentos. Transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em poços de empréstimo, obras de asfalto, operações no local da pedreira (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga); produção de asfalto e betão, circulação de veículos no local.	Ar	Degradação da qualidade do ar	Regar regularmente, 3 vezes por dia, durante a estação seca, os estaleiros de construção próximos das aldeias e cidades, utilizando as nascentes dos furos construídos pelo projeto; Elaborar e aplicar um plano de gestão do tráfego Manter regularmente as máquinas e os veículos do estaleiro; Tornar obrigatório cobrir os camiões que transportam materiais com lonas durante a estação seca ou humedecer os materiais em pó durante o transporte; Regar regularmente as plataformas de laterite ao atravessar as aldeias Proibir a incineração de resíduos a céu aberto
FDI 02 FDI 09	Instalação do estaleiro e dos alojamentos, deslocação de máquinas, transporte de equipamentos e deslocação de máquinas e veículos do estaleiro, traçado das vias de acesso às zonas de empréstimo e de pedreira, entrada de máquinas e equipamentos.	Ambiente sonoro	Aumento da intensidade acústica	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar trabalhos ruidosos durante os períodos de descanso; - Informar os residentes locais se for necessário efetuar trabalhos ruidosos durante a noite. - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível. s

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em poços de empréstimo, obras de asfalto, operações no local da pedreira (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga); produção de asfalto e betão, circulação de veículos no local, operação de betoneiras, etc.			<ul style="list-style-type: none"> - As atividades devem começar às 8 horas da manhã e terminar às 18 horas, com um intervalo entre as 12 e as 14 horas. - Na proximidade de escolas e mesquitas, adaptar-se aos horários de funcionamento e de culto de cada uma delas. - Respeitar os limites de ruído especificados nas Diretrizes Gerais do Banco Mundial para o Ambiente, a Saúde e a Segurança (Diretrizes EHS, 2007); - Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitarem as instruções relativas à utilização das buzinas; - Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com capacetes ou tampões antirruído; - Efetuar regularmente a manutenção das máquinas e dos veículos do estaleiro; - Utilizar ferramentas mais rápidas e mais eficazes para reduzir o tempo de exposição às vibrações e combiná-las com consumíveis de qualidade; - Indemnização/reparação em caso de danos
FDI 03	Funcionamento da base do estaleiro; derrames acidentais, limpeza da área de implantação da estrada, remoção do solo, abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras	Águas superficiais e subterrâneas	Poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão, deslizamentos de terras e risco de assoreamento dos cursos de água	<ul style="list-style-type: none"> - escolher um local a mais de 500 m de um curso de água num local com declive zero (ou 1000 m em qualquer outro declive) - drenar as águas de escoamento da base das baleeiras de forma adequada - desenvolver e estabilizar as zonas de drenagem para as tornar estanques - recolher os óleos usados em contentores estanques para reciclagem ou reutilização - proibir terminantemente os trabalhadores de lavar máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água - evitar as fontes de água utilizadas pela população local para fins profissionais - instalar um número suficiente de instalações sanitárias adequadas no acampamento de base

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
				<ul style="list-style-type: none"> - Instalar bacias de retenção para o armazenamento de hidrocarbonetos, em conformidade com as normas aplicáveis; - Criar locais específicos para a instalação de um sistema de recuperação das águas utilizadas na lavagem e preparação do betão; - Efetuar os trabalhos de manutenção dos camiões e máquinas do estaleiro em plataformas estanques especialmente equipadas; - Exigir certificados de inspeção técnica para as máquinas e veículos da obra; - Armazenar óleos usados, hidrocarbonetos e outros produtos químicos em tanques, tambores ou barris instalados numa plataforma estanque; - Instalar na zona de manuseamento de produtos químicos e hidrocarbonetos equipamentos capazes de absorver os hidrocarbonetos, de forma a conter qualquer poluição accidental que possa contaminar o solo ou os recursos hídricos da zona; - Proibir formalmente a lavagem de máquinas fora das zonas reservadas; - Tratar e estabilizar os taludes das obras de arte; - Aterrar e estabilizar as zonas com risco de queda de rochas; - Construir estruturas de drenagem adequadas, - Evitar a destruição da vegetação das margens durante a construção de obras de arte - Instalar barreiras ou bacias de retenção de sedimentos em locais apropriados.
FDI 11	Base do estaleiro, operação de máquinas, terraplenagem, operação da base do estaleiro, operação da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para o asfaltamento da estrada, abastecimento de veículos ou máquinas com combustível,		Perturbação do fluxo das águas superficiais durante a construção de obras de arte (pontes) e perturbação do meio aquático nos rios.	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar, na medida do possível, a interrupção do caudal dos rios - Construir estruturas adequadas para assegurar o fluxo contínuo da água.

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	lavagem de veículos, manutenção mecânica de veículos, derrames acidentais, lantagem, etc.			
FDI 04	Instalação do estaleiro e da base vida, sondagens técnicas, implantação do traçado, desvios, limpeza, transporte e armazenamento de materiais, abertura de pedreiras e de zonas de empréstimo, remoção de terras, circulação de máquinas, etc.	Solo	Poluição do solo, compactação do solo, erosão do solo	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar uma gestão adequada dos resíduos; - Sensibilizar a mão de obra (trabalhadores do estaleiro) para a gestão dos resíduos; - Implementar um plano de emergência em caso de derrame acidental; - Instalar caixotes de lixo e assegurar que o lixo é levado para aterros públicos; - Proibir formalmente os trabalhadores de verterem as caldas de betão para o solo; - Instalar sanitários em conformidade com as cláusulas ambientais, sociais, de saúde e de segurança (E3S). - Estabilizar os taludes com vegetação; - Colocação de enrocamento de protecção; - Utilização de vegetação para protecção das pontes, - Gestão natural das zonas húmidas - Evitar os trabalhos de terraplanagem e de escavação durante os períodos de chuva. - Estabilizar mecanicamente o solo para reduzir o risco de erosão. - Planear a reabilitação do local após a conclusão dos trabalhos. - No final dos trabalhos, nivelar o solo revolvido e favorecer a instalação de um estrato herbáceo estabilizador. - Incentivar as iniciativas locais de luta contra a erosão. - Se necessário, criar pequenas bacias de retenção em zonas propensas à erosão, a fim de limitar os danos causados pelo escoamento das águas pluviais.
FDI 10	Trabalhos de terraplenagem, exploração da base do estaleiro, exploração da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios		Poluição do solo	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar um programa de manutenção das máquinas; - Instalar um sistema de recuperação das águas utilizadas na lavagem e preparação do betão;

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	para a asfaltagem da estrada, abastecimento de veículos ou máquinas com combustível, lavagem de veículos, manutenção mecânica de veículos, etc.			<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar a manutenção dos camiões e das máquinas de estaleiro em plataformas estanques instaladas para o efeito no estaleiro para evitar fugas - Equipar as oficinas mecânicas, as máquinas e a segurança do estaleiro com almofadas absorventes. - Sensibilizar os operadores das máquinas para as boas práticas de gestão dos resíduos - Armazenar os óleos usados, hidrocarbonetos e outros produtos químicos em depósitos, tambores ou barris instalados numa plataforma estanque; - Planear os trabalhos de modo a evitar períodos de chuva intensa e inundações; - Instalar contentores e tambores para a recolha de resíduos (óleos usados, gorduras, panos sujos); - Equipar a estação de lavagem com um separador de óleo; - Instalar um sistema de drenagem permanente (colocação de pedras de calçada).
FDI 05 FDI 13	Instalação do estaleiro e do alojamento, limpeza, armazenamento e depósito de materiais, armazenamento de resíduos, abertura de pedreiras e de poços de empréstimo, decapagem, terraplanagem, exploração de poços de empréstimo.	Paisagem	Degradação da paisagem	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar a gestão adequada dos locais de eliminação e armazenamento de resíduos; - Restaurar os locais de eliminação e armazenamento de resíduos - Efetuar plantações de alinhamento ao longo da estrada; - Identificar os locais de mangais mais degradados ao longo da estrada do projeto; - Manter, na medida do possível, os atuais direitos de passagem das fossas de empréstimo e, se tal não for possível, limitar a limpeza ao mínimo estritamente necessário, preservando as árvores de qualidade que são total ou parcialmente protegidas. - Restaurar as fossas de empréstimo ao seu estado original; - Propor uma reflorestação compensatória
FDI 06 FDI 14	Desmatação e desobstrução da área de influência do traçado	Vegetação	Perda de espécies vegetais	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar a plantação de alinhamentos ao longo da estrada; - Identificar os locais de mangal mais degradados ao longo da estrada do Projeto;

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
				<ul style="list-style-type: none"> - Manter, na medida do possível, as atuais fossas de empréstimo e, caso contrário, limitar o desmatamento ao mínimo estritamente necessário, preservando as árvores de qualidade, total ou parcialmente protegidas. - Restaurar as fossas de empréstimo ao seu estado original; - Propor uma reflorestação compensatória
FDI 07 FDI 15	Desmatamento e derrube de árvores na área de influência do traçado, abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras	Fauna e habitat	Perda e perturbação do habitat da fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Medidas Gerais - Elaborar um plano de gestão da avifauna. - Fornecer fogões melhorados às mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da biomassa; - Efetuar plantações de alinhamento ao longo da estrada; - Identificar os locais de mangais mais degradados ao longo do trajeto do projeto; - Prever uma reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da zona e a ecologia das plantas utilizadas para a reflorestação compensatória (de preferência espécies florestais designadamente: <i>Khaya senegalensis</i>, Afzélia africana, etc. para as plantações em linha), - A desmatação deve ser feita de acordo com a legislação florestal em vigor no país, limitada às necessidades da obra, correspondendo ao mínimo necessário para a área de execução do projeto, estabelecendo espaços para a circulação e manobra de máquinas e equipamentos, sempre de forma a evitar danos desnecessários à flora e ao solo; - A remoção de vegetação deve ser evitada quando não for necessária; - Os troncos abatidos são propriedade da Direção Geral das Florestas e de la Fauna (DGFF); em caso de utilização por terceiros, será necessária uma autorização específica da Direção Geral das Florestas e Fauna;
	Desmatação e remoção de troncos da área de servidão, terraplanagens e construção de obras de arte, abate de árvores, nomeadamente bissilão (<i>Khaya</i>			

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	<i>senegalensis</i> , <i>Gmelin arborea</i> , <i>Ceiba pentandra</i>)			<ul style="list-style-type: none"> - É proibida a utilização de produtos fitossanitários (herbicidas desfolhantes ou outros) e a utilização do fogo em todos os trabalhos de preparação do terreno; - O solo orgânico retirado e o material lenhoso não utilizado devem ser devidamente cortados e armazenados num local adequado, com vista à recomposição das áreas desmatadas para empréstimo; - Informar os funcionários da obra sobre os cuidados a ter com fósforos, isqueiros e pontas de cigarro, devido ao risco de incêndio, nomeadamente na época seca. - No final dos trabalhos, todos os resíduos devem ser eliminados corretamente e o coberto vegetal deve ser restaurado. - Realizar campanhas de sensibilização e educação ambiental junto das comunidades envolventes destas florestas; - Promover ações de zonamento, classificação e gestão destas florestas; - Promover negociações com as comunidades para a criação de florestas comunitárias nessas áreas; - Promover as comunidades que mais se destacam nas atividades de conservação da floresta; - Proibir a caça e a pesca a todo o pessoal da empresa e da missão de fiscalização; - Proibir formalmente aos colaboradores a lavagem de máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água. - Sensibilizar os utentes da estrada para a proibição de caçar ou comprar carne de animais selvagens; - Proibição do transporte de carne de animais selvagens por transportadores e outros utentes das estradas; - Proibir formalmente o pessoal da empresa de caçar, pescar ou comercializar os recursos lenhosos e PFNL durante o período em que estiver envolvido no projeto. - Penalizar os utilizadores apreendidos com caça; - Sensibilização da população para a gestão dos mangais;

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
				<ul style="list-style-type: none"> - Preparar um plano de gestão dos abutres - Abate de árvores durante a estação seca; - Aves aquáticas - Abater apenas árvores onde não existam ninhos; - Certificar-se de que não há ovos no ninho antes do abate (no caso de árvores com ninhos). - Morcegos - Efetuar os trabalhos durante o dia.. - Caso da enguia do pântano da Guiné (<i>Ophisternon afrum</i>) e da espécie de mexilhão (<i>Pleiodon ovatus</i>)s) - As discussões com as pessoas-recurso (IBAP) não revelaram a sua existência. No entanto, a empresa deve tomar medidas para os gerir se forem descobertos durante os trabalhos.
FASE DE EXPLORAÇÃO				
FDI 16	Circulação de máquinas e veículos, trabalho pontual	Qualidade de ar	Poluição atmosférica provocada pelo tráfego e aumento dos gases com efeito de estufa	<ul style="list-style-type: none"> - Instalar sinais de limite de velocidade, nomeadamente nas entradas das grandes aglomerações; - Prever a instalação e manutenção de barreiras de velocidade nas localidades atravessadas; - Prever a plantação linear nos cruzamentos de aglomerados; - Prever um plano de IEC para os condutores sobre a manutenção regular dos veículos e o respeito do limite de velocidade; - Planear a manutenção e a inspeção regulares de máquinas/equipamentos; - Aquisição de equipamentos, veículos, materiais ou combustíveis pouco poluentes pelas empresas responsáveis pela manutenção.
FDI 17	Circulação de máquinas e veículos	Ambiente sonoro	Aumento da intensidade do ruído	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar sinais de limite de velocidade, nomeadamente à entrada das grandes cidades; - Evitar trabalhos ruidosos durante os períodos de repouso; - Reduzir o ruído, utilizando equipamentos o mais silenciosos possível; - Começar a trabalhar às 08:00 da manhã e parar às 18:00 do fim da tarde, com uma pausa entre as 12:00 e as 14:00.

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
				<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitarem as instruções relativas à utilização das buzinas. - Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com capacetes antirruído ou tampões para os ouvidos.
FDI 18	Colocação da estrada em funcionamento	Águas superficiais	Poluição da água devido ao escoamento da estrada e aos resíduos produzidos pelos utilizadores e passageiros durante as avarias	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um sistema para limitar a poluição dos cursos de água - Criação de um sistema de manutenção dos canais de drenagem. - Sensibilização dos utentes das estradas para a proibição de caçar ou comprar carne de caça; - Proibir os transportadores e outros utentes das estradas de transportar carne de caça - Penalizar os utentes da estrada apanhados com carne de caça. - Sensibilizar as populações para a gestão dos mangais; - Fornecer fogões melhorados às mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da madeira.
FDI 19	Colocação da estrada em funcionamento	Fauna e habitat	Exploração da fauna	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os utentes das estradas para a proibição de caçar ou comprar carne de caça; - Proibir os transportadores e outros utentes da estrada de transportar carne de animais selvagens; - Penalizar os utentes da estrada apanhados com carne de caça. - Sensibilizar a população para a gestão dos mangais; - Fornecer fogões melhorados às mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia de biomassa.
FDI 20	Colocação da estrada em funcionamento	Vegetação	Desflorestação de mangais para a produção de madeira e de carvão vegetal.	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar a população para a gestão dos mangais; - Fornecer fogões melhorados às mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da biomassa.

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.3.2 Medidas de atenuação dos impactos sociais negativos

As medidas de atenuação dos impactos sociais negativos são consignados no quadro 50.

Quadro 50 : Medidas de atenuação dos impactos negativos sociais

Nº FDI	Atividades/fontes de impacto	Componente do meio afetado	Medidas de atenuação propostas	
			Natureza do potencial impacto	Medidas de atenuação detalhadas
FASE DE INSTALAÇÃO E CONSTRUÇÃO				
FDI 21	Instalação de um acampamento de base, abertura da área de influência da estrada e das vias de acesso, abertura de pedreiras para recolha de materiais (destruição de construções, abate ou poda de árvores de fruto e de culturas).		Perda de bens por parte das populações (Risco de reinstalação involuntária)	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as pessoas afetadas pelo projeto (PAP) e enumerar os seus bens; - Elaborar um Plano de Ação de Reinstalação (RAP); - Implementar o PAR; - Criar um mecanismo de gestão de reclamações (CMM); - Resolver todos os conflitos relacionados com a reinstalação involuntária.
FDI 26	Terraplanagem exploração de zonas de empréstimo e recrutamento do pessoal	Social	Conflitos sociais entre as populações locais e o pessoal do estaleiro/obra nas aglomerações	<ul style="list-style-type: none"> - Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para os empregos não qualificados - Implementar um sistema de recrutamento transparente - Não discriminar as mulheres ($\pm 30\%$ de mulheres/raparigas serão contratadas no estaleiro) - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro - Respeitar o salário mínimo aquando do pagamento dos salários - Criar um dispositivo de prevenção e de gestão dos conflitos (a CLC poderiam desempenhar este papel) - Informar e sensibilizar as populações locais - Sensibilizar o pessoal do estaleiro para o respeito dos usos e costumes das populações locais - Implementar um mecanismo de gestão de queixas sensível ao EAS/HS (MGP-EAS/HS); - Fazer com que os trabalhadores do estaleiro, incluindo os dos subcontratantes e dos prestadores de serviços, assinem um Código de Boa Conduta que proíba os actos de EAS/HS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática dos mesmos;

N° FDI	Atividades/fontes de impacto	Componente do meio afetado	Medidas de atenuação propostas	
			Natureza do potencial impacto	Medidas de atenuação detalhadas
FDI 22	Recrutamento do pessoal do estaleiro/obra	Conflitos sociais	Conflitos sociais relacionados com a não utilização da mão de obra local	<ul style="list-style-type: none"> - Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para trabalhos não qualificados, dada a dimensão das obras no troço Safim - M'Pack; - Não discriminação das mulheres e de outros grupos vulneráveis - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro - Informar e sensibilizar a população para as oportunidades de emprego oferecidas pelo projeto; - Apresentar os critérios de recrutamento; - Implementar o Mecanismo de Gestão de Reclamações - Elaborar um Plano de Gestão da Força de Trabalho (PGT) para a empresa, com base no PGT global do Projeto; - Implementar um Mecanismo de Gestão de Reclamações sensível ao EAS/HS (MGP-EAS/HS); - Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, assinem um Código de Boa Conduta que proíbe os actos de EAS/HS, e as sanções a aplicar em caso de prática dos mesmos; - Elaborar um regulamento interno e fazer com que seja assinado pelo inspetor do trabalho; - Registrar todos os trabalhadores no INSS, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços. - Fazer com que os trabalhadores assinem um Código de Boa Conduta - Assinar no local da obra os contratos dos trabalhadores, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, e fazer com que sejam visados pelo Centro de Emprego. - Estabelecer um sistema de recrutamento transparente (evitar o recrutamento no local da obra, organizando de preferência o recrutamento num centro de recrutamento). Preparar uma lista dos habitantes locais que desejem trabalhar no projeto e enviá-la à empresa e aos seus subcontratantes.) - Sensibilizar o pessoal do estaleiro para a necessidade de respeitar os usos e costumes das populações locais.

Nº FDI	Atividades/fontes de impacto	Componente do meio afetado	Medidas de atenuação propostas	
			Natureza do potencial impacto	Medidas de atenuação detalhadas
FDI23	Instalação de estaleiros e alojamento, presença e movimento de trabalhadores e técnicos	Pessoas vulneráveis	Degradação da moral ligada aos riscos de exploração sexual, abuso sexual e assédio sexual (SEA/SH), em particular de raparigas menores e viúvas).	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar ações de IEC sobre os riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual, e as suas consequências para os grupos vulneráveis e o pessoal do local; - Sancionar os responsáveis pela exploração e abuso sexual em caso de violência contra pessoas vulneráveis. - Recrutamento das estruturas responsáveis pelo tratamento dos casos - Fazer com que os trabalhadores do estaleiro, incluindo os dos subcontratantes e dos prestadores de serviços, assinem um Código de Boa Conduta que proíba os atos de AAE/assédio sexual e as sanções a aplicar em caso de prática desses atos; - Implementar um mecanismo de gestão das reclamações sensível à EAS/HS (MGP-EAS/HS); - Organizar exames médico de pré-contratação para o trabalho como condição prévia. - Dotar o local de trabalho de instalações separadas, seguras e de fácil acesso para os homens e as mulheres que aí trabalham; - Colocar sinais visíveis no local de trabalho para avisar os trabalhadores e a população local que o local de trabalho é uma área onde a violência sexual é proibida. - Implementar as outras medidas do plano de ação contra a VBG
FASE DE EXPLORAÇÃO				
FDI 30	Colocação da estrada em funcionamento (circulação de veículos e máquinas)	Acesso, Circulação e mobilidade	Perturbação do tráfego devido a desabamentos de terras ou à falha de uma estrutura de engenharia ou à queda regular de árvores na estrada obstruindo a circulação	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar um IEC dos utentes da estrada; - Sinalizar as zonas de risco; - Instalar sinalização vertical; - Assegurar a monitorização regular das zonas de risco de queda de rochas no âmbito dos trabalhos de manutenção.
FDI 31	Circulação e trabalhos de manutenção	Segurança	Acidente de trabalho e de circulação,	<ul style="list-style-type: none"> - Indicar os locais mais perigosos - Assegurar que todos os trabalhadores que trabalham no estaleiro dispõem de equipamentos de proteção individual adaptados às exigências específicas das suas funções

Nº FDI	Atividades/fontes de impacto	Componente do meio afetado	Medidas de atenuação propostas	
			Natureza do potencial impacto	Medidas de atenuação detalhadas
				(capacetes, óculos de proteção, calçado, protetores auditivos e luvas de segurança); - Colocar sinais de aviso prévio; - Reduzir a velocidade dos veículos para 20 ou 30 km/h ao aproximarem-se da zona de obras de reparação.
FDI 32	Colocação da estrada em funcionamento (circulação de veículos e máquinas)	Vegetação e fauna	Aumento da pressão sobre os recursos florestais e faunísticos na zona florestal de Safim - M'Pack	- IEC sobre a luta contra a exploração madeireira ilegal e a caça furtiva - Criação de postos de controlo da carne de caça e da lenha - Produzir programas de rádio sobre educação ambiental

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.4 Programa de reforço das capacidades dos atores

O objetivo deste programa é garantir que o projeto e o PGAS sejam devidamente implementados. Inclui vários temas de formação e concentra-se em diferentes partes interessadas, conforme resumido na Tabela 51.

Quadro 51 : Temas de reforço das capacidades

Atores alvos	Temas /Atividades	Responsável	Custo em USD
Contratação de um consultor	Preparação de módulos de formação sobre VBG/EAS/HS, Gestão de reclamações, Normas ambientais e Sociais (NES)	UGP	10 000
Habitantes vizinhas, das aldeias afetadas pelas obras, Autoridade de Avaliação Ambiental competente (AAAC) e autoridades administrativas e Direção-Geral do Ambiente (DGE) Serviços técnicos municipais	Formação/Informação /sensibilização sobre o Projeto; <ul style="list-style-type: none"> - informações sobre o projeto, o direito de passagem e a duração dos trabalhos; - Informações sobre as medidas de segurança a respeitar durante as obras; - sensibilização para as normas ambientais e sociais, o controlo ambiental e social das obras, a comunicação e a sensibilização, os códigos de conduta e o MGR - formação das mulheres na utilização das máquinas da obra 	UGP/ Empresa encarregue dos trabalhos de construção	20 000
Instituto de Biodiversidade e das Aires Protegidas (IBAP) Serviços técnicos das seções Direção Geral das Infraestruturas e de Transportes Missão de fiscalização	Formação sobre os instrumentos salvaguarda ambiental e social: <ul style="list-style-type: none"> - rastreio ambiental e social; - ferramentas de avaliação ambiental e social - controlo ambiental e social da aplicação do PGAS da obra; - aplicação das normas ambientais e sociais; - acompanhamento dos principais indicadores de execução e de desempenho do PGAS; - aplicação da legislação nacional em matéria de ambiente 	UGP /Consultor	20 000
Pessoal quadro; Condutores de trabalhos	Formação sobre PGAS Obra: <ul style="list-style-type: none"> - objetivos e estrutura do PGAS do estaleiro; - Principais medidas de gestão dos impactes propostas no PGAS do estaleiro; - apropriação do PGAS do estaleiro; - principais indicadores de execução e de desempenho. 	Ambientalista empresa / MdC	Incluso no orçamento da empresa
Pessoal da Empresa;	Higiene, Saúde e Segurança no trabalho;	Ambientalista	Incluso no

Atores alvos	Temas /Atividades	Responsável	Custo em USD
ONG	<ul style="list-style-type: none"> - riscos de segurança associados às tarefas e atividades; - equipamentos de proteção individual e a condução das máquinas; - aplicação de medidas de boas práticas durante o trabalho; - assinatura de códigos de conduta, incluindo a proibição de EAS/HS - Respeito pelos usos e costumes locais durante os trabalhos. 	empresa	orçamento da empresa
UAS –PCN; Autoridade Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral do Ambiente (DGA) Serviços Técnicos e administrativos das seções concernentes Comité de gestão das reclamações Autoridade tradicionais das comunidades ligadas as obras	Mecanismo de gestão de reclamações: <ul style="list-style-type: none"> - tipos de reclamações - procedimentos de registo e tratamento das reclamações - procedimentos para o tratamento de reclamações sensíveis, tais como EAS/HS 	UGP /Consultor	25 000
UAS –PCN; Autoridade Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral do Ambiente (DGA) Serviços Técnicos e administrativos das seções concernentes Comité de gestão das reclamações Autoridade tradicionais das comunidades ligadas as obras	Medidas de atenuação de riscos de Violência Baseada no Género (VBG) : <ul style="list-style-type: none"> - a abordagem centrada no sobrevivente - Serviços de VBG disponíveis na área do projeto e como encaminhar as sobreviventes para esses serviços - cuidados a prestar às sobreviventes - Meios de comunicação ou consulta com mulheres e raparigas sobre questões sensíveis - utilização dos meios de comunicação - textos legais sobre VBG 	UGP /Consultor	25 000
TOTAL			100 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.5 Plano de gestão da biodiversidade (PGB)

O Governo da República da Guiné-Bissau está atualmente a preparar o Projeto de Conectividade do Norte com o apoio do Banco Mundial (BM).

No âmbito deste projeto, o governo pretende reabilitar o principal corredor rodoviário do país, que liga a capital Bissau a Ziguinchor, no Senegal. A estrada Bissau-Ziguinchor é estratégica para a Guiné-Bissau, pois é a única estrada alcatroada que liga o país aos mercados externos. A estrada Bissau-Ziguinchor é também a principal estrada que liga o noroeste da Guiné-Bissau.

O corredor a reabilitar tem uma extensão de cerca de 115 km e estende-se desde a aldeia de Safim (8 km a norte de Bissau) até à aldeia de Jegue (do lado da Guiné-Bissau), perto da fronteira com o Senegal, passando pelas aldeias de Bula, São Vicente, Ingoré e São Domingos.

Em conformidade com a legislação nacional e as normas do Banco Mundial, foi realizada uma primeira avaliação rápida da biodiversidade por peritos da The Biodiversity Consultancy, seguida de uma Avaliação do Impacto Ambiental e Social (AIAS) por consultores do SERF Burkina no primeiro troço de 50 km (45 km contínuos + 5 km de pequenos segmentos) de estrada abrangido pela fase 1 do projeto e financiado pelo Banco Mundial.

A fim de esclarecer certas questões levantadas pela avaliação rápida da biodiversidade e ajudar a preencher certas lacunas na AIAS, é necessário efetuar um trabalho de campo adicional. Este trabalho inclui a avaliação do estado e da ocorrência de duas espécies aquáticas endémicas globalmente ameaçadas (a enguia do pântano da Guiné *Ophisternon afrum* e o mexilhão aquático *Pleiodon ovatus*), a avaliação dos impactos potenciais na população de abutres ameaçada, a avaliação da identificação e do estado dos morcegos que utilizam as duas grandes pontes como locais de repouso e, finalmente, a proposta de medidas de atenuação adequadas para todos estes grupos, se necessário.

A análise dos dados levou à proposta das seguintes medidas de prevenção, atenuação e compensação.

8.5.1 Proteção dos abutres

1. Medidas de prevenção

A equipa de implementação do projeto deve considerar seriamente todas as opções disponíveis para evitar o abate de árvores à beira da estrada dentro das povoações, incluindo uma zona tampão de 1 km a partir dos limites das principais povoações de Bula, Safim, São Vicente e Cumano ao longo dos primeiros 45 km da estrada Safim-M'Pack (objeto deste estudo). Esta é de longe a ação mais importante que pode ser tomada para minimizar o impacto do projeto da estrada sobre os abutres. É particularmente importante preservar as árvores de maior porte. Estas compreendem principalmente três espécies diferentes: o poilão (*Ceiba pentandra*), o bissilão (*Khaya senegalensis*) e a mangueira (*Mangifera indica*). Esta ação beneficiará não só os abutres, mas também várias espécies de aves (incluindo aves aquáticas coloniais como a anhinga africana (*Anhinga rufa*) e a garça-branca-grande (*Ardea alba*) que utilizam as árvores à beira da estrada como locais de reprodução e de repouso.

2. Medidas de atenuação

Quando as árvores tiverem de ser abatidas, é importante:

- Reduzir ao mínimo o abate de árvores, nomeadamente de árvores de grande porte pertencentes às três espécies acima referidas;
- Abate de árvores deve ser efetuado fora da época de reprodução dos abutres, idealmente entre o início de junho e meados de outubro, o mais tardar (é igualmente importante ter

em conta que a época de reprodução das espécies aquáticas que utilizam as árvores das bermas das estradas decorre principalmente entre o início de julho e meados de novembro)

- se houver indícios de nidificação por qualquer espécie (abutres ou outras), esperar que as aves terminem a nidificação e só depois cortar a árvore.

Outro aspeto negativo da melhoria da estrada é o aumento da velocidade do tráfego. É muito provável que os animais domésticos e selvagens sejam atropelados, o que aumentará a mortalidade na própria estrada ou nas suas bermas. Esta situação atrairá espécies necrófagas, nomeadamente abutres, que consomem os seus alimentos no solo. O aumento da velocidade conduzirá, portanto, a um aumento do risco de mortalidade por colisão para os abutres e outras espécies. Neste sentido, devem ser colocadas barreiras físicas (ou outros métodos comprovadamente eficazes na região) na estrada onde os abutres são mais abundantes, nomeadamente nas povoações e nas suas imediações, para minimizar o risco de mortalidade dos animais e dos abutres em particular.

Se forem construídas linhas elétricas associadas à estrada, medidas importantes a considerar são a inclusão de desenhos seguros para abutres nas linhas elétricas e postes. Para os abutres (e aves de rapina e aves aquáticas) em geral, estas medidas podem ser vitais e devem ser aplicadas a toda a extensão da estrada, particularmente aos postes que apresentam um maior risco de eletrocussão. A conceção segura das linhas e postes elétricos evitará mortes e ferimentos por eletrocussão e também por colisões. Se não for possível aplicar estas medidas a todo o comprimento da linha elétrica, deve ser dada prioridade às secções que atravessam localidades (abutres) e zonas húmidas (aves aquáticas).

Outras medidas de atenuação que ajudariam a minimizar os impactos negativos do projeto nos abutres incluem:

- Todas as tentativas de controlo ou erradicação de pragas devem ser aplicadas com extrema cautela e considerar a possibilidade de evitar a utilização de veneno, uma vez que este constitui uma ameaça fundamental para os abutres. O veneno pode incapacitar gravemente os abutres e outras aves de rapina através da ingestão direta, mas também através de envenenamento secundário, quando os abutres consomem as carcaças de cães selvagens, por exemplo, ou outros animais envenenados, como roedores;
- Evitar a instalação de acampamentos, pedreiras, zonas de empréstimos, etc., ou causar perturbações permanentes (com exceção dos trabalhos necessários à recuperação da estrada) nas localidades, nomeadamente na proximidade de árvores de grande e médio porte, como o poilão, a mangueira e o bissilão;
- Após a conclusão dos trabalhos, estes locais devem ser recuperados, o terreno nivelado e a vegetação replantada com espécies autóctones adaptadas aos diferentes locais, de preferência com exemplares das espécies que foram retiradas (e não com espécies não autóctones de crescimento rápido);
- Campanhas de sensibilização (em parceria com o IBAP e ONG locais como a ODZH) para promover a conservação dos abutres, realçando a importância do seu papel para os ecossistemas naturais e para as comunidades humanas. Estas campanhas devem incluir, entre outras coisas, a produção de um "kit de sensibilização" composto por apresentações, cartazes e folhetos para apoiar atividades de sensibilização dirigidas a grupos específicos, tais como criadores de gado, pessoal dos serviços veterinários, autoridades locais, crianças em idade escolar em cidades e aldeias atravessadas ou localizadas perto do troço, bem como entrevistas e spots publicitários nas rádios

nacionais e comunitárias.

3. Medidas de compensação

Quando o abate de árvores de grande porte não puder ser evitado, recomendam-se as seguintes medidas de compensação adicionais:

- Instalação de ninhos artificiais (3 ninhos por cada árvore perdida) em árvores adequadas que possam ser ocupadas a curto ou médio prazo por abutres. Esta medida só funcionará se existirem árvores de grande porte em número suficiente perto do local onde as árvores foram abatidas;
- Instalação de plataformas de nidificação artificiais. Embora as plataformas de nidificação possam ser muito eficazes para algumas espécies de abutres (por exemplo, o abutre-preto *Aegyptus monachus*), esta medida não foi experimentada anteriormente com os abutres mencionados neste estudo. Como não há conhecimento da utilização de tais estruturas para grifos ou abutres-africanos, os ensaios devem envolver um mínimo de 5-10 plataformas por local para aumentar a probabilidade de sucesso. Estas plataformas devem reproduzir estruturalmente a copa de uma árvore, permitindo um acesso fácil ao ninho e abrigo do sol (os ninhos de abutres-cariça são colocados debaixo da copa, sempre abrigados da luz solar direta);
- Finalmente, é aconselhável plantar árvores (nas aldeias, para os abutres-cariça, e no exterior, para os abutres-africanos) onde possam crescer livremente e permanecer durante várias décadas. No entanto, é preciso ter em conta que será necessário muito tempo para que as árvores apodreçam e fiquem disponíveis para serem utilizadas como locais de reprodução. Deve ser dada prioridade às espécies arbóreas autóctones, como o poilão (*Ceiba pentandra*) e o bissilão (*Khaya senegalensis*), uma espécie vulnerável. As espécies arbóreas não autóctones não devem ser plantadas. As exceções são a mangueira (*Mangifera indica*) e a amendoeira de Madagáscar (*Terminalia mantaly* / *T. neotaliala*), esta última muito utilizada como árvore de rua e ornamental no país e já utilizada na cidade de Bissau como local de nidificação pelo abutre-cariça. Outra possibilidade poderia ser a *Terminalia ivoriensis*, uma espécie nativa da África Ocidental e presente na Guiné e possivelmente na Guiné-Bissau. A plantação de árvores deve incluir um período de acompanhamento de pelo menos 5 anos para irrigar as árvores durante a estação seca (para acelerar o processo de crescimento), para garantir que não são cortadas ou danificadas por pessoas e animais e para substituir as árvores mortas por novas.

É de salientar que a instalação de plataformas artificiais de nidificação é uma nova abordagem que nunca foi implementada para esta espécie. Por esta razão, a sua eficácia é desconhecida.

A implementação de medidas de compensação exigirá, muito provavelmente, um acompanhamento especializado.

8.5.2 Segurança das enguias-do pântano-da-Guiné

A natureza dos impactos esperados do projeto rodoviário pode ser agrupada em três tipos principais: 1) poluição da água (química, orgânica e dos materiais de construção), 2) sólidos em suspensão na água e assoreamento por sedimentos, e 3) aumento da pressão associada à utilização dos recursos naturais. Neste sentido, é importante assegurar que um conjunto de medidas de mitigação seja tido em conta.

1. Medidas de prevenção

Em termos de medidas de prevenção, devem ser tomadas todas as precauções necessárias para

evitar qualquer poluição química ou orgânica, nomeadamente dos cursos ou massas de água, bem como qualquer degradação do meio aquático. Isto é essencial para manter o bom estado dos sítios e para garantir que não haja perda líquida em resultado dos trabalhos de reabilitação da estrada. Além disso, ao restaurar pontes ou estruturas semelhantes, deve ter-se o cuidado de evitar a interrupção do fluxo permanente de água nas zonas húmidas, particularmente nos mangais ou onde, de outra forma, flui livremente.

As medidas gerais de prevenção mencionadas acima, combinadas com as medidas de minimização listadas abaixo, ajudarão certamente a reduzir os impactos negativos prováveis em todos os componentes da biodiversidade e recursos naturais da região, particularmente as zonas húmidas das quais as comunidades locais dependem.

2. *Medidas de atenuação*

Poluição química e orgânica

Todos os produtos químicos de vários tipos (por exemplo, óleos usados, lubrificantes, combustíveis, hidrocarbonetos e outras substâncias poluentes) resultantes da recuperação ou manutenção de estradas, incluindo os resultantes da manutenção ou limpeza de veículos ou máquinas, nunca devem ser descarregados ou eliminados em massas de água, cursos de água, mangais, zonas húmidas e locais semelhantes ou na sua proximidade, e nunca devem contribuir para a poluição das zonas húmidas. O mesmo se aplica às águas residuais. Os resíduos perigosos devem ser armazenados em tanques, tambores ou barris numa plataforma estanque e depois transferidos para uma área apropriada para reutilização, reciclagem ou eliminação.

Da mesma forma, todos os resíduos sólidos resultantes diretamente de trabalhos de reparação de estradas devem ser eliminados em zonas adequadas, longe de qualquer curso de água ou massa de água, para evitar a contaminação dos ecossistemas de água doce e salobra. Incluem-se também os entulhos resultantes das obras de construção, ou seja, os restos de alcatrão, cimento e outros materiais de construção. Estes resíduos nunca devem ser depositados em locais suscetíveis de poluir os cursos de água ou as zonas húmidas.

Assoreamento e erosão

O projeto pode ter um impacto negativo nas massas de água devido à perturbação dos sedimentos no leito do rio, à queda de rochas das estruturas de engenharia, a abertura das pedreiras e zonas de empréstimos, etc. O escoamento em tempo de chuva pode também constituir um problema grave, levando à poluição por sedimentos finos que entram na água. As escorrências em tempo de chuva podem também constituir um problema grave, levando à poluição por sedimentos finos que entram na água.

Em geral, os estaleiros de construção (acampamento de base, armazenamento, pedreiras, poços, parques de máquinas, etc.) não devem estar localizados em ou perto de áreas classificadas ou outras áreas importantes (áreas protegidas ou áreas-chave de biodiversidade).

Deve também ser assegurado que são adotados todos os procedimentos durante os trabalhos preparatórios, a construção e a fase de exploração para evitar a erosão e minimizar o escoamento. Isto ajudará a manter a poluição sedimentar das águas superficiais e o assoreamento dos cursos de água e das zonas húmidas, incluindo os mangais, a um nível negligenciável. Isto inclui, mas não se limita, à instalação do acampamento de base e das pedreiras em zonas de drenagem que drenam para zonas húmidas, e ao corte e remoção de todos os tipos de vegetação, particularmente em zonas de drenagem e zonas húmidas como os mangais, que devem ser sempre evitados.

Utilização dos recursos naturais

A conservação dos mangais deve ser promovida através de atividades de sensibilização, chamando especialmente a atenção para o seu papel como viveiros de peixes, crustáceos e moluscos e como barreiras físicas contra a subida do nível do mar resultante das alterações climáticas.

As comunidades e as autoridades competentes devem ser instadas a evitar o estabelecimento de populações permanentes ou temporárias nos mangais e nas suas imediações, em resultado da melhoria da acessibilidade, uma vez que isso poderia levar à sua degradação e destruição, incluindo os lodaçais (através do aumento da poluição, por exemplo) dos quais as enguias dependem.

O mesmo se aplica a outras zonas húmidas, como os arrozais. Nos últimos anos, devido à maior acessibilidade proporcionada pelas estradas e caminhos, parece haver uma tendência crescente para o preenchimento das zonas húmidas para a construção de habitações, armazéns, indústria, etc. As zonas húmidas intercetadas pela estrada, particularmente as localizadas em áreas classificadas, devem ser devidamente protegidas deste fenómeno, que é particularmente preocupante no Sector Autónomo de Bissau.

Devido à maior facilidade de comercialização resultante da melhoria dos acessos, o aumento da pesca do camarão pode levar a um aumento do número de capturas acessórias de enguias, o que pode tornar-se um fator de mortalidade cujo impacto na população de enguias é desconhecido. A este respeito, é importante sensibilizar os pescadores para a necessidade de libertar as enguias vivas. Isto é particularmente importante se a espécie for procurada noutros mercados que não o nacional, como o asiático.

Outros

Em trabalhos noturnos, evitar iluminar a coluna de água e a vegetação das margens.

3. Medidas de compensação

Se forem aplicadas medidas de minimização adequadas, os impactos do projeto rodoviário deverão ser pequenos, locais e reversíveis, pelo que não se prevê qualquer redução líquida mensurável ou alteração negativa nos habitats aquáticos naturais ou críticos. Por conseguinte, não seriam necessárias medidas compensatórias.

No entanto, se o projeto incluir a conceção e a instalação de sistemas hidráulicos (valas) para restabelecer o fluxo hidrológico nas zonas em que este foi interrompido pela estrada existente, esta medida poderá, por si só, contribuir para uma perda líquida nula ou mesmo um ganho líquido em termos de habitats de zonas húmidas. Note-se que as valas e os canais afluentes aos rios são potencialmente habitats para as enguias.

8.5.3 Proteção de morcegos

O projeto "Melhoria da Conectividade no Norte da Guiné-Bissau" visa reabilitar a estrada Safim-Mpak na Guiné-Bissau, incluindo as pontes consideradas neste estudo. A probabilidade e a extensão dos impactos sobre os morcegos serão altamente dependentes da natureza e do calendário das intervenções planeadas. De forma a minimizar o potencial impacto nas colónias de morcegos, sugerimos uma série de medidas de prevenção, mitigação e, se necessário, de compensação.

1. Medidas de prevenção

A equipa de implementação do projeto deve considerar e escolher opções que evitem prejudicar os morcegos ou perturbar os seus dormitórios (Mitchell-Jones 2004). As grandes colónias

encontram-se nas fendas sob os módulos de betão dos pavimentos das duas pontes principais e entre os módulos da ponte Amílcar Cabral. As fendas utilizadas pelos morcegos não são o resultado da deterioração das pontes. As intervenções nestas fendas devem ser cuidadosamente estudadas e limitadas ao mínimo necessário, evitando impactos a curto prazo devido à perturbação.

2. Medidas de atenuação

Suponhamos que é necessário efetuar trabalhos nas fendas utilizadas pelos morcegos. Neste caso, será essencial minimizar a perturbação e evitar impactos a longo prazo resultantes da modificação ou mesmo da perda de locais de repouso. Para o efeito:

- Os trabalhos suscetíveis de afetar os dormitórios dos morcegos devem ser realizados no pico da estação seca (janeiro a abril), quando é menos provável que as taxas de natalidade dos morcegos sejam elevadas. Se possível, os trabalhos devem também ser efetuados à noite, quando é menos provável que os morcegos estejam presentes nos poleiros.
- Assegurar que as fendas nas pontes utilizadas pelos morcegos sejam preservadas e que a adequação de ambas as pontes como poleiros de morcegos seja mantida durante e após as intervenções. Poderá ser necessário monitorizar os morcegos durante e após os trabalhos de restauro para garantir o êxito das medidas de atenuação.
- Estas intervenções devem ser escalonadas ao longo do tempo (por exemplo, é preferível trabalhar numa secção da ponte de cada vez em vez de perturbar fortemente toda a ponte em simultâneo), assegurando que os morcegos dispõem sempre de poleiros adequados durante o processo de restauro da ponte.
- Suponhamos que não é possível fasear o restauro das pontes. Nesse caso, poderá ser necessário instalar uma estrutura construída para o efeito em cada ponte como poleiro alternativo. Estes poleiros alternativos devem (a) reproduzir as características das fendas utilizadas pelos morcegos nas pontes, (b) ser suficientemente grandes para proporcionar um poleiro para toda a colónia e (c) ser instalados muito antes do início dos trabalhos nas pontes.
- Os operadores das pontes devem saber o que fazer se encontrarem indivíduos ou colónias de morcegos durante os trabalhos. É de salientar que os morcegos não devem ser feridos e devem poder fugir sem serem imobilizados. Poderá ser necessária a presença de um técnico qualificado para lidar com morcegos. Os trabalhadores devem evitar manusear os morcegos sem luvas.
- não devem ser aplicados derrames de óleo, tratamentos de madeira ou tintas nas zonas onde os morcegos se empoleiram, pois estes produtos podem ser tóxicos para os animais.

3. Medidas de compensação

Mesmo que todas as medidas de atenuação e de prevenção sejam aplicadas com êxito, os impactos negativos nas populações de morcegos poderão ser significativos. A aplicação de medidas de compensação poderá contribuir para atenuar estes impactos a longo prazo. Por conseguinte, recomendamos:

- Restrições de iluminação - Se o projeto de reabilitação da estrada Safim-Mpak incluir iluminação artificial, deve ser considerada a exclusão de qualquer iluminação acima das pontes. A poluição luminosa altera a atividade de empoleiramento, forrageamento e movimento dos morcegos (Mariton et al. 2022) e pode aumentar o número de morcegos

mortos nas estradas (Medinas et al. 2013). Se for necessária iluminação artificial por cima das pontes, deve ter-se o cuidado de garantir que seja fraca e não direcionada para a entrada dos poleiros (sítio para se pousar para descansar ou dormir).

- Aumentar a disponibilidade de poleiro - algumas das fendas entre os módulos de betão estão seladas ou cheias de detritos. Suponhamos que a selagem das fendas não é necessária para garantir a segurança estrutural da ponte. Neste caso, estas fendas devem ser limpas, aumentando assim a disponibilidade de locais de repouso para os morcegos.
- Disponibilização de estruturas especialmente concebidas para servirem de poleiros alternativos - mesmo que se revele uma medida desnecessária para atenuar os impactos negativos nos morcegos durante o restauro da ponte, a disponibilização de poleiros alternativos pode ser benéfica para os morcegos. Estas estruturas podem também revelar-se úteis para fornecer recursos de poleiros aos morcegos durante futuras intervenções nestas pontes.
- Monitorização da população após a construção - Deve ser aplicado um plano de monitorização para avaliar se as colónias de morcegos responderam favoravelmente às medidas de atenuação e compensação.

8.5.4 Implementação:

Todas as medidas de atenuação propostas por este plano devem ser incluídas nos documentos de concurso e nos contratos com as empresas de construção que serão responsáveis pela sua aplicação durante a reabilitação da estrada.

8.6 Plano de gestão de urgência ou de gestão de Riscos da obra

A empresa responsável pela obra deve elaborar e aplicar um plano de emergência, que deve abranger, pelo menos, os seguintes aspetos:

- descrição dos incidentes e dos limiares de desencadeamento
- a estrutura de comunicação;
- definição das funções e responsabilidades
- procedimentos e sequências de resposta a adotar em caso de alerta ou incidente;
- uma lista dos equipamentos e recursos disponíveis, com os respetivos contactos;
- o plano de evacuação;
- medidas de gestão pós-crise;
- as exigências de formação contínua;
- o programa de inspeção das instalações de segurança e das medidas preventivas (sistemas de vigilância, sistemas de paragem de emergência, sprinklers, detetores de fugas, alarmes, etc.); o procedimento a seguir em caso de acidente com ferimentos pessoais;
- a lista dos elementos sensíveis do ambiente imediato do estaleiro;
- a lista das situações potencialmente perigosas
- as medidas preventivas correspondentes;
- as medidas a tomar em caso de incidente;
- a lista e os contactos das pessoas a contactar em caso de emergência;
- as diferentes situações de perigo identificadas pela Análise Preliminar de Riscos (APR).

O plano de emergência apresentado deve servir de modelo e ser adaptado de acordo com as atividades e os riscos envolvidos, com base nas situações de perigo identificadas durante o PRA. O plano de emergência deve ser revisto pelo menos uma vez por ano e logo que sejam detetadas eventuais deficiências. Além disso, um exercício geral anual ajudará a manter um elevado nível de competência.

8.7 Planos de ações específicos

A empresa preparará planos específicos para o seu negócio e para o projeto, de acordo com as Normas Ambientais e Sociais (ESS), as Diretrizes Ambientais e de Segurança do Banco Mundial e os requisitos nacionais.

As orientações e exemplos fornecidos nesta secção não constituem o plano da empresa..

8.7.1 Plano de Gestão Ambiental e Social da fase da obra (PGAS-C)

Os pedidos de propostas (RFP) para as obras farão referência aos requisitos do Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial (QAS) e ao PGAS deste EIAS.

Os proponentes apresentarão um plano ambiental e social preliminar como parte das suas propostas, descrevendo os princípios e a metodologia que utilizarão para abordar as questões ambientais, sociais, de saúde e de segurança no âmbito do contrato, e incluirão nas suas propostas todos os custos associados à gestão das questões ambientais e sociais.

A qualidade do plano ambiental e social preliminar, o desempenho ambiental e social anterior dos proponentes e a sua capacidade de gerir as questões ambientais e sociais serão tidos em conta na seleção das empresas.

As empresas selecionadas prepararão um Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS-C) específico para a empresa, detalhando a forma como os critérios ambientais e sociais mínimos serão implementados, incluindo os procedimentos de implementação e o pessoal necessário.

A UGP deve aprovar o PGAS do local de construção de cada empresa antes de esta poder começar a trabalhar.

A empresa que ganhar o concurso elaborará um PGAS do local de construção com base neste PGAS, que será submetido ao MdC para aprovação e depois incorporado no calendário global das obras antes do início das mesmas. O PGAS-C elaborado por cada empresa servirá de referência para o acompanhamento e a avaliação do seu desempenho ambiental e social.

A empresa deverá elaborar um PGAS do estaleiro sob a forma de um manual prático contendo todos os planos específicos necessários (plano de gestão dos resíduos, plano de saúde e segurança, plano de reabilitação das poços de empréstimo e das pedreiras, medidas de SST a respeitar diariamente nos estaleiros, medidas de proteção das populações vulneráveis contra os riscos de eventuais abusos por parte dos trabalhadores imigrantes, relatórios e frequência, etc.) para servir de guia para a gestão ambiental e social durante as fases de execução das obras. Este PGAS do local pode ser atualizado em função de eventuais alterações encontradas no terreno. Esta atualização deve ser realizada em consulta com os principais intervenientes, ou seja, a empresa vencedora, o MdC, a AAAC, o perito em salvaguardas ambientais e o perito em salvaguardas sociais da UGP, etc.

Este documento terá um carácter contratual e constituirá o quadro de referência para todas as partes em termos de gestão ambiental e social. Deve ser finalizado antes do início dos trabalhos e incluirá os seguintes planos específicos:

1. Plano de Gestão de Resíduos (PGD);
2. Plano de desmobilização do sítio;
3. Plano de gestão global para a exploração e restauração das zonas de empréstimos e de pedreiras;
4. Plano de Gestão de Higiene saúde e segurança
5. Plano de circulação.

8.7.2 Plano de Gestão de Resíduos (PGR)

O estaleiro produzirá uma variedade de resíduos, incluindo resíduos de madeira, metais, resíduos "domésticos", papel, cartão, sacos de cimento, sucata, óleos e lubrificantes, óleo usado, pneus usados, baterias usadas, etc.

É de salientar que não existem no país estações de tratamento de resíduos especializadas, pelo que é importante saber explorar as possibilidades de tratamento locais que se adaptem a cada tipo de resíduo produzido no estaleiro.

Objetivos: Prevenir a poluição do ambiente natural através da produção de resíduos sólidos, lixiviados e efluentes.

Princípios: a gestão dos resíduos do sítio respeitará os princípios 4RVE (recuperação, reutilização, redução, reciclagem, valorização e eliminação em condições que satisfaçam as práticas internacionais) e os efluentes (tratamento adequado antes da descarga).

O PMS é um documento elaborado pela empresa que executa a obra antes do início do estaleiro, e submetido à aprovação do Missão de Fiscalização. Este plano descreve todas as medidas que serão aplicadas pela empresa (e pelos seus subcontratantes) para assegurar a boa gestão e a eliminação dos resíduos. Tem por objetivo especificar os meios materiais e técnicos a disponibilizar para a gestão dos resíduos da obra e as condições da sua aplicação.

O plano deve incluir, pelo menos

- responsabilidades organizacionais pela gestão de resíduos na empresa ;
- classificação e estimativa dos resíduos
- uma descrição das infraestruturas de gestão de resíduos atualmente existentes ou necessárias;
- Procedimentos de gestão e eliminação de resíduos, de acordo com a regulamentação nacional e/ou as melhores práticas internacionais, para o manuseamento, transporte, armazenamento, tratamento e eliminação de resíduos, consoante a categoria a que pertencem;
- o procedimento de emergência em caso de derrame acidental;
- relatórios, monitorização e inspeções de resíduos;
- formação do pessoal;
- campanhas de sensibilização do pessoal;
- etc.,

As diferentes categorias de resíduos devem ser claramente definidas, assim como o plano de comunicação e de segurança do pessoal.

Como não é possível determinar todos os elementos necessários à elaboração do PDM no início dos trabalhos, este plano deve ser considerado como um documento vivo que a Empresa atualizará à medida que o estaleiro progride e o programa de trabalhos evolui. Cada atualização será submetida à aprovação do MdC.

A Tabela 80 apresenta uma lista não exaustiva dos resíduos suscetíveis de serem produzidos no estaleiro, especificando os métodos de tratamento, recolha e armazenamento, bem como conselhos sobre a prevenção prevista.

Quadro 52 : Síntese do plano de gestão de resíduos do estaleiro

Organização da gestão de resíduos	Prevenção	Coleta e/ou armazenamento	Tratamento
Natureza de resíduo : Sólidos			
Materiais escavados	Aterro	Recolha por Camiões basculantes	Eliminação dos excedentes em locais aprovados Utilizados, se possível, como aterro em poços de empréstimo ou pedreiras
Produtos de abate de árvores (troncos, ramos, etc.)	Limitar o abate de árvores à largura da via	Recolha por camiões basculantes	Armazenamento em locais autorizados
Agregados, betão, materiais rochosos, entulho,	Reutilização, se possível, nas obras	Recolha por camiões basculantes	Eliminação em locais aprovados Enchimento de pedreiras
Métaux	Encomendar a quantidade de que necessita e reutilizar, se possível	Armazenar numa zona preparada para o efeito	Sector local de reciclagem (sucateiros, artesãos, sector informal de reciclagem, etc.) ;
Madeiras	Encomendar a quantidade de que necessita e reutilizar, se possível	Armazenar numa zona ajardinada	Canais de recuperação locais (habitantes, padarias, comerciantes, etc.)
Resíduos domésticos (restos de comida, embalagens de alimentos, papel, etc.)	Eliminar todas as substâncias suscetíveis de se tornarem resíduos logo após a sua aquisição	Colocar nos caixotes do lixo no local	Os resíduos são enviados para o aterro sanitário da aldeia
Baterias, resíduos não perigosos e embalagens sujas		Armazenar em recipientes herméticos específicos	Eliminação por uma empresa habilitada ou transferência para uma instalação de segurança
Natureza de resíduos : líquidos			
Tintas	Encomendar a quantidade que necessária e reutilizar, se possível	Armazenar em recipientes estanques	Canal de recuperação local Reutilização noutra obra
Água resultante da lavagem de máquinas e camiões		Recipientes de receção	Reutilização da água para rega de plataformas ou desvios
Óleos usados	Utilizar lubrificantes de qualidade para a descofragem. Reutilizar para a	Armazenar em recipientes estanques, de acordo com as boas práticas.	Eliminação por uma empresa autorizada Mudança de óleo nas estações de serviço
Águas residuais	Utilização das instalações sanitárias que estarão disponíveis no local	Sistema individual de saneamento adequado	Eliminação dos excrementos por uma empresa habilitada
Calda de betão	Quantificação das necessidades de materiais e matérias-primas	Tanque de decantação	Descarga ou reutilização da água ; Eliminação de depósitos (semelhante à eliminação de resíduos inertes).

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.7.3 Plano de gestão higiene Saúde e Segurança

Objetivos: garantir a segurança, a boa saúde e os cuidados de saúde de todo o pessoal.

Princípios: avaliação de riscos, deteção e prevenção de doenças transmissíveis e epidemias, resposta eficaz a emergências.

Como parte do PGAS-C, o Empreiteiro elaborará um Plano de Saúde, Segurança e Higiene do Pessoal que seguirá as seguintes especificações:

- aplicação das medidas de segurança, dos meios médicos e das medidas previstas no plano de saúde, de segurança e de higiene;
- deteção dos riscos de transmissão infecciosa através de um exame médico aquando do recrutamento de todo o pessoal: nomeadamente, despistagem de doenças respiratórias, malária, infeções parasitárias (bilharziose, oncocercose, vermes intestinais), esclerose múltipla, alcoolismo ou toxicod dependência;
- descrição dos recursos humanos e materiais da empresa para a segurança nos locais de trabalho e a proteção da saúde das pessoas que aí trabalham, em conformidade com o PGAS, bem como a lista das regras de saúde e segurança aplicadas ao pessoal e aos subcontratantes;
- uma descrição da forma como serão tratadas as questões de saúde relacionadas com o local de trabalho. Os meios implementados pela Empresa no domínio da saúde devem cobrir tanto as suas próprias necessidades como as dos seus subcontratantes. A Empresa deve ocupar-se dos terceiros vítimas de acidentes relacionados com o estaleiro;
- tratamento e acompanhamento das pessoas infetadas
- a formação do pessoal em matéria de primeiros socorros e de transporte dos feridos.
- implementação de um programa de prevenção geral que indique:
 - o limitar os riscos associados às atividades de construção através da análise dos riscos profissionais por tarefa e da disponibilização de equipamentos de segurança pessoal adaptados às atividades dos trabalhadores (óculos de proteção, máscaras respiratórias, proteção auditiva, calçado de proteção, etc.).
 - o Informação e formação dos trabalhadores em matéria de promoção da saúde e de vida saudável;
 - o Controlo rigoroso da higiene das cantinas, das cozinhas, da armazenagem e da manipulação dos alimentos;
 - o controlo rigoroso da qualidade da água potável distribuída.
 - o Qualquer outra medida no âmbito do Plano de Saúde, Segurança e Higiene.

Serão tomadas todas as medidas regulamentares e todas as precauções razoavelmente praticáveis para evitar qualquer risco para os funcionários ou qualquer outra pessoa que possa ser afetada. Antes de mais, porém, é essencial recordar que cada funcionário é responsável pela sua própria segurança, pela segurança dos outros e pela preservação das instalações.

A responsabilidade pela segurança deve ser plenamente reconhecida e claramente definida a todos os níveis. A empresa compromete-se a desenvolver esforços contínuos para identificar, eliminar ou gerir os riscos associados às suas atividades. Esforçar-se-á por prevenir todos os acidentes, lesões e doenças profissionais através do envolvimento ativo de todos os trabalhadores e procurará constantemente proporcionar locais de trabalho, sistemas e procedimentos seguros para evitar qualquer risco de acidentes de trabalho ou qualquer risco para a segurança e saúde dos seus trabalhadores.

Ao implementar o Plano de Gestão de higiene, Saúde e Segurança, a empresa assegurará que:

- Reforçar a comunicação sobre prevenção de riscos, controlos regulamentares e resultados de segurança;
- Efetuar inspeções de segurança e auditorias internas do SGA;
- Efetuar sistematicamente uma análise preliminar de riscos para cada posto de trabalho e para todas as novas instalações e modificações de instalações;
- Analisar sistematicamente situações perigosas, incidentes e acidentes e notificar o MO, a fim de implementar as ações corretivas e preventivas necessárias;

- Envolver plenamente os subcontratantes no processo. O seu grau de envolvimento na abordagem de segurança da empresa deve tornar-se um critério de seleção decisivo, mais do que o custo ou a qualidade do serviço prestado;
- Nenhuma situação de risco deve ser negligenciada, porque os acidentes não são inevitáveis. O profissionalismo das atividades da empresa deve integrar constantemente a noção de controlo dos riscos e não pode aceitar colocar ninguém em perigo;
- Nas nossas relações profissionais, a abordagem da segurança será aplicada quotidianamente, para nós e para os outros, numa atitude geral de sensibilização e de compromisso adquirida, nomeadamente, através de ações de informação, de formação e de acreditação;
- Os membros da equipa de gestão e supervisão da empresa são responsáveis pela aplicação desta política na empresa e devem garantir que as considerações de Saúde e Segurança são sempre prioritárias na organização das suas tarefas diárias.

Todos os trabalhadores e subcontratantes das empresas são convidados e devem cooperar plenamente na aplicação da presente política e devem assegurar que o seu próprio trabalho é efetuado sem riscos para si próprios e para os outros.

8.7.4 Planificação da política

No que diz respeito ao PGAS - C, as atividades que terão lugar no quadro do projeto apresentam vários riscos para:

- saúde do pessoal;
- acidentes no local de trabalho;
- riscos de incêndio;

O objetivo global do planeamento da gestão da segurança, da saúde e do ambiente é atingir os seguintes propósitos:

- prevenir e controlar os riscos de segurança (saúde e segurança do pessoal) associados ao trabalho;
- prevenir e controlar os riscos de incêndio no local.

O quadro 53 apresenta um exemplo de como os indicadores-chave selecionados pela empresa podem ser seguidos.

Quadro 53 : Seguimento dos indicadores chaves

Nº	Objetivos	Público alvo	Indicadores
1	Saúde e segurança		
	Controlo das infeções respiratórias relacionadas com a poeira	Pessoal	Nº de pessoas infetadas por mês
	Controlo de riscos químicos relacionados com a manipulação dos produtos.	Pessoal	Nº de pessoas infetadas por mês
	Prevenir a proliferação de infeções por VIH/SIDA no local e a partir dele	Pessoal	Nº de sessões de sensibilização
	Prevenção da contaminação por Covid-19	Pessoal	% do pessoal que aplica medidas de barreira, tais como o uso de uma máscara
	Prevenção de EAS / AS	Pessoal	Nº de casos de EAS / HS registados, tratados e cuidados
	Sensibilizar o pessoal para as questões de saúde e segurança	Pessoal	Nº de sensibilizações/mês

Nº	Objetivos	Público alvo	Indicadores
Segurança contra incêndios			
	Controlo regular das infraestruturas hídricas	Pessoal	Número de inspeções bimensais
	Controlo dos riscos relacionados com Instalações hidráulicas	Pessoal	Número de casos/mês, Número de sessões mensais de manutenção mecânica
	Controlo dos riscos de incêndio associados ao abastecimento de combustível ao local	Pessoal	Número de casos verificados trimestralmente
	Disponer de equipamento de combate a incêndios (extintores, tabuleiros de areia, etc.)	Pessoal	Nº de equipamentos disponíveis
	Formação de agentes sobre medidas de segurança	Pessoal	Nº de pessoas formadas
Ambiente			
	Controlo da poluição accidental do solo por produtos petrolíferos (combustíveis, solventes, óleos, etc.)	Pessoal	Quantidade ou área de superfície de solo contaminado por mês / Número de derrames accidentais por mês
	Controlo da gestão dos resíduos perigosos (óleos usados, etc.)	Pessoal	Quantidades produzidas/quantidades recuperadas por uma instalação creditada

Fonte: *Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau*

O quadro de indicadores de desempenho é completado por indicadores sobre (i) riscos elétricos, (ii) indicadores sobre acidentes de viação, (iii) indicadores sobre os riscos do trabalho em altura, (iv) sessões de sensibilização sobre HSE organizadas, (v) cálculo do desempenho de HSE (TG, IF, TF, número de casos de acidentes de trabalho com mais de 03 dias de ausência do trabalho, número de casos de hospitalização, número de casos de primeiros socorros, número de incidentes com danos, número de incidentes ambientais, número de quase-acidentes, número de acidentes de viação, número de inspeções HSE organizadas e documentadas, número de auditorias HSE organizadas, número de exercícios de simulação de emergência organizados, etc.).

8.7.5 Aplicação da política da empresa

A Direção Geral da empresa é responsável pela gestão de acidentes, saúde e higiene no local. A divisão de responsabilidades entre o pessoal da direção para a implementação do PHSS deve ser definida no plano da empresa, por exemplo, como no quadro 54:

Quadro 54 : Repartição de responsabilidades conforme o PHSS

Nº	Nível de responsabilidades	Função/Responsabilidade
1	Gestor dos trabalhos / Principal responsável pela saúde e segurança no local	<ul style="list-style-type: none"> - Assegura a prevenção de acidentes de trabalho, de danos ou de riscos para as pessoas; - Assegura que todos os trabalhadores cumprem o PHSS.
2	Responsável higiene e segurança/Assistente de ambiente	<ul style="list-style-type: none"> - Responsável pela aplicação do PHSS e por assegurar que este é corretamente comunicado a todo o pessoal - Torna obrigatório o uso de equipamento de proteção pelos trabalhadores do estaleiro e impõe sanções aos infratores - Assegura-se de que todos os supervisores e operadores sob o seu controlo estão conscientes das suas responsabilidades em termos de saúde, higiene e segurança e não correm riscos desnecessários.

Nº	Nível de responsabilidades	Função/Responsabilidade
		<ul style="list-style-type: none"> - Organiza o estaleiro de modo a que todos os trabalhos a efetuar apresentem o mínimo de riscos para os trabalhadores, os outros participantes, o público, os equipamentos ou os materiais. - Estabelece uma organização com os prestadores de serviços e os outros participantes para evitar qualquer confusão entre domínios de competência em matéria de saúde, higiene e segurança. - Assegura a adoção de medidas adequadas de prevenção de incêndios em todas as instalações do local. - Assegura que quaisquer acidentes que ocorram em quaisquer instalações sejam tratados de acordo com os requisitos contratuais e o Plano de Saúde e Segurança. - O gestor de segurança responde diretamente ao coordenador do projeto - Lidera o programa de segurança e aconselha os gestores das instalações, que continuam a ser responsáveis pela segurança do seu pessoal - Verifica e informa sobre a eficácia do equipamento e dos procedimentos estabelecidos para lidar com incêndios ou qualquer outro incidente.
3	Chefes de equipas/Chefes de obras	<ul style="list-style-type: none"> - Efetuam todo o trabalho de acordo com os procedimentos de higiene, saúde, segurança e ambiente definidos no presente PHSS; - Organizar discussões com as suas equipas para lhes recordar as regras, os métodos de trabalho e aconselhar sobre as precauções a tomar. - Incentivam os subcontratantes que trabalham com eles a respeitarem a política de saúde, segurança e higiene da empresa.
4	Subcontratante	<ul style="list-style-type: none"> - Os subcontratantes que trabalham sob o controlo da empresa comprometem-se a respeitar todas as medidas de saúde, segurança e proteção do ambiente. - O respeito por estas normas é um elemento essencial da colaboração com a empresa. - Os subcontratantes que não respeitem as disposições e as regras de HSSE no estaleiro terão o seu contrato rescindido. - Os subcontratantes são avaliados pela empresa em função do seu grau de envolvimento no cumprimento das medidas de HSSE.

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração da EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.7.5.1 Medidas de salvamento e de evacuação geralmente adotadas pela empresa

O plano de segurança baseia-se nas instruções de prevenção durante a execução do trabalho em cada posto de trabalho. No entanto, chamamos a atenção para o facto de algumas instruções poderem ser comuns a vários postos de trabalho.

8.7.5.2 Cumprimento de normas

Assegurar a inspeção e a verificação técnica das máquinas, dos meios de transporte, dos equipamentos e acessórios de elevação, dos equipamentos e materiais pesados ou ligeiros afetos ao estaleiro, em conformidade com a legislação em vigor. Assegura igualmente a instalação e a manutenção de equipamentos e dispositivos de segurança.

8.7.5.3 Proteção individual: Equipamentos de proteção individual (EPI) e kits de prevenção COVID-19

O pessoal tem à sua disposição equipamento de proteção individual (EPI) e kits de prevenção da COVID-19. Estes incluem:



- Coletes fluorescentes;
- Equipamento de proteção da cabeça;
- Equipamentos de proteção dos olhos e da face: óculos de segurança, máscaras e escudos de soldadura, máscaras de proteção;
- Equipamentos de proteção auditiva: tampões para os ouvidos necessários nas zonas de trabalho consideradas muito ruidosas e nas suas imediações;
- Calçado de segurança;
- Botas;
- Equipamento de proteção das mãos, como luvas, que são necessárias para manusear produtos ou materiais que podem queimar, cortar, rasgar ou ferir a pele.
- Arnês anti-queda com cordão duplo e absorvedor de energia.








Será obrigatório que todos os trabalhadores usem este equipamento e os kits de prevenção da COVID-19 no local e durante os trabalhos. Em caso de incumprimento, o infrator será sancionado pelas suas chefias.

Todos os EPI serão inspecionados, utilizados, armazenados e mantidos corretamente. Se algum EPI deixar de oferecer o nível de proteção exigido, será imediatamente reparado ou substituído. O EPI que já não for utilizável deve ser destruído antes de ser deixado fora. Os equipamentos de proteção individual serão verificados durante as inspeções.

O(s) armazenista(s) manterá(ão) uma lista dos vários EPI fornecidos ao pessoal, especificando o tipo de equipamento emitido, a data e o nome da pessoa. O quadro seguinte apresenta os EPI necessários para o local e o tipo de trabalho em causa.

Quadro 55 : EPI necessários conforme o local e o tipo de trabalho

Símbolos EPI	Instruções	Tipos de trabalho ou de tarefas
	É obrigatório o uso de colete de alta visibilidade	Todas as tarefas incluindo visitas de obras
	Uso obrigatório de equipamento de proteção da cabeça (capacete)	Todas as tarefas no estaleiro

Símbolos EPI	Instruções	Tipos de trabalho ou de tarefas
	Uso de calçado de segurança	Todas as tarefas na obra
	Uso obrigatório de equipamento de proteção das mãos.	Todas as tarefas na obra
	Uso obrigatório de equipamento de proteção das vias respiratórias	Escavação e manuseamento de produtos nocivos; Carga e descarga de cascalho e materiais
	Uso obrigatório de equipamento de proteção dos olhos	Escavações, manipulação de produtos nocivos, repintura de superfícies, trabalhos de soldadura,
	Uso obrigatório de equipamento de proteção para os pés	Corredor pedonal durante a visita de obras
	Uso obrigatório de equipamento de proteção auditiva	Utilizar quando o trabalhador usa martelo pneumático /máquina de perfuração/ misturadora de betão
	Uso obrigatório de equipamento de proteção contra COVID19	Utilizar todo o tempo enquanto estiver no estaleiro

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.7.5.4 Formação no domínio da segurança

Esta formação permite aos participantes:

- Compreender as questões relacionadas com a tomada em consideração dos riscos para a saúde e segurança no local de trabalho,
- Aumentar o nível de perceção dos riscos, o que facilitará a escolha correta e conforme das soluções a adotar e permitirá a realização do trabalho que é da responsabilidade de todos,
- Socorrer um trabalhador em caso de acidente

Esta qualificação terá um impacto positivo na qualidade do trabalho, nos prazos e no clima social. A formação será ministrada por uma organização qualificada aprovada, pelo menos duas vezes durante o projeto, sobre temas específicos.

8.7.5.5 Métodos de seguimento e controlo

Inspeções

Serão efetuadas diariamente nas áreas de trabalho e nas zonas de instalação do estaleiro, primeiro pelos diferentes chefes de obra e depois pelo responsável HSSE.

Estes controlos permitirão corrigir rapidamente as infrações às regras de segurança ou suspender as ações que exponham os autores ou terceiros ao risco de incidentes ou acidentes, até que sejam corrigidas. As inspeções abrangem tanto os equipamentos de proteção individual como os métodos de trabalho. Para cada infração observada pelo responsável pela HSSE, serão recomendadas medidas corretivas e as pessoas responsáveis pelo seu acompanhamento serão indicadas pelo nome. Será mantido um registo desta operação.

☞ **Análise e relatório de acidentes/incidentes**

As instruções gerais em caso de acidente ou doença serão afixadas no local para conhecimento de todo o pessoal. Estes cartazes indicarão os números de emergência dos médicos a contactar e a organização da evacuação das pessoas feridas. Especificamente, esta organização basear-se-á nos seguintes aspetos:

- Todos os acidentes devem ser comunicados ao responsável pela HSSE
- Se necessário, acionar medidas de emergência:
- Parar a atividade
- Execução
- Proteger a zona em causa
- Manter os observadores afastados
- Proteger a(s) pessoa(s) envolvida(s)
- Levar a pessoa ou pessoas envolvidas para a enfermaria
- Identificar as fontes de prova
- Iniciar o inquérito e a análise do acidente
- Fazer com que a empresa assuma as despesas de tratamento médico dos acidentes ocorridos no estaleiro ou das doenças relacionadas com as atividades do estaleiro.
- Constituir uma comissão de inquérito composta pelo diretor do estaleiro, o responsável HSSE, o chefe de equipa da pessoa acidentada ou doente e, se possível, o trabalhador acidentado.
- Os inquéritos devem ser iniciados imediatamente após o acidente ou incidente. Se necessário, serão tiradas fotografias do local.
- As testemunhas serão interrogadas e os seus depoimentos analisados, a fim de reconstituir o facto.
- Qualquer que seja a gravidade do acidente (ligeiro, grave ou mortal), o comité elaborará um relatório destinado à direção da empresa.
- Este relatório é elaborado pelo responsável pela HSSE e disponibilizado ao chefe de projeto para validação antes de ser transmitido ao gabinete de missão de fiscalização.

Na sequência do relatório, as recomendações são colocadas à disposição das pessoas em causa para acompanhamento e medidas corretivas no local.

☞ **Procedimentos em caso de acidente**

Os incidentes/acidentes são acontecimentos que devem ser tratados. No entanto, como a segurança é simultaneamente a arte da antecipação e a gestão dos factos consumados, será adotada a seguinte abordagem em caso de acidente:

☞ **Inquéritos**

Serão conduzidos por um comité composto por:

- o Diretor do estaleiro ou a pessoa responsável pelo trabalhador ferido ou vítima do incidente;

- o responsável pela segurança
- o médico do trabalho
- o sociólogo
- o trabalhador acidentado (se possível).

Os inquéritos serão iniciados imediatamente após o acidente ou incidente. Se necessário, serão tiradas fotografias do local. As testemunhas serão interrogadas e os seus depoimentos serão analisados para reconstituir o facto.

Em caso de acidente mortal ou particularmente grave, o responsável operacional do estaleiro deve preencher o documento de relatório e enviá-lo à sede da empresa num prazo máximo de 24 horas para ser transmitido ao contratante principal/proprietário do projeto num prazo de 48.

Para ser eficaz, o relatório deve ser utilizado como orientação durante o inquérito no local efetuado pelo responsável do estaleiro, o mais rapidamente possível após ter tido conhecimento do acidente.

Em caso de acidente, devem ser elaborados os seguintes relatórios:

☞ **Relatório de acidente**

Este relatório deve ser elaborado pelo responsável pela HSSE e deve ser preenchido em relação a qualquer acidente de trabalho que exija primeiros socorros, no local ou fora dele (mesmo os de menor gravidade), e, sobretudo, em relação a qualquer acidente mais grave.:

- imediatamente em caso de acidente mortal;
- no prazo de 24 horas, em todos os outros casos. Ver em anexo o modelo de relatório.

☞ **Relatório detalhado do acidente de trabalho**

Este relatório é da responsabilidade do diretor da obra e/ou do responsável pela HSSE da obra.

É obrigatório elaborar um relatório pormenorizado para cada acidente de trabalho, independentemente das suas consequências.

O documento terá um duplo objetivo: por um lado, manter um registo formal de qualquer acontecimento que afete o local e, por outro, permitir uma análise de cada um desses acontecimentos.

As medidas corretivas tomadas em resposta a cada situação permitirão melhorar o feedback e servirão de base para as reuniões de segurança do local.

A transmissão dos relatórios à Missão de Fiscalização do qual depende o estaleiro será objeto de decisões organizacionais locais.

☞ **Reuniões regulares sobre segurança:**

Todos os trabalhadores, incluindo os dos subcontratantes que trabalham nas respetivas instalações, serão obrigados a participar numa reunião regular de segurança uma vez por semana, ou seja, todas as segundas-feiras.

Esta reunião será feita por equipa ou por secção, sob a liderança dos vários responsáveis destas unidades, antes da entrada em serviço, no posto de trabalho.

Estas reuniões terão uma duração máxima de 15 minutos e terão por objetivo comunicar, de forma progressiva e repetitiva, os diferentes riscos associados aos trabalhos a efetuar.

Cada participante escreverá o seu nome na folha de presença e assiná-la-á. Esta ficha será elaborada e arquivada junto do responsável pela HSSE.

8.7.6 Plano de desmobilização do sítio

Objetivos: Assegurar a recuperação do sítio no final da obra.

Princípios: Procedimento coerente para a aplicação das medidas do PGAS-C e para o planeamento do plano do programa.

Como parte da preparação do PGAS-C, o Empreiteiro preparará um Plano de Desmobilização do Local que será apresentado ao Dono do Projeto para não objeção, o mais tardar 3 meses antes do início da desmobilização do local em questão.

Este plano definirá:

- o procedimento que pretende seguir
- as medidas concretas que serão aplicadas;
- as zonas a encher e a esvaziar, bem como as medidas a tomar para limitar a erosão durante os trabalhos e para reflorestar o local no final;
- o calendário de desmobilização para todos os sítios.

O plano de desmobilização do estaleiro avaliará: a extensão da demolição, o volume estimado de resíduos por tipo, a presença de resíduos perigosos (lamas de fossas sépticas, solo contaminado, betão contaminado), a presença de solo superficial preservado e qualquer necessidade de solo superficial adicional, as áreas a revegetar e as espécies propostas.

8.7.7 Plano de gestão global para a exploração e recuperação de empréstimo e pedreiras

Objetivos: Limitar os riscos de descarga excessiva de sedimentos nas águas de superfície, de instabilidade (desabamentos) e de impacto excessivo na utilização dos solos. Limitar o impacto do ruído e das poeiras e os riscos para a segurança pública.

Princípios: escolha da zona de eliminação, adaptação do projeto e medidas ante erosão. Definição de um plano operacional para reduzir a incidência das atividades sobre o meio ambiente.

O plano de gestão global para a exploração e recuperação das zonas de empréstimo e das pedreiras será elaborado pelo Empreiteiro no âmbito da preparação do PGAS-C.

A escolha dos locais respeitará, na medida do possível, as seguintes condições:

- O local será preferencialmente numa área não florestada (para limitar o desmatamento) e não será cultivado;
- O sítio deve ser facilmente acessível para evitar a criação de novas estradas de acesso.
- Os limites do sítio devem estar situados, de preferência, a mais de 200 m de qualquer rio, mas nunca a menos de 50 m;
- O local não deve obstruir qualquer fluxo natural permanente ou temporário e não deve estar situado numa zona inundável. Se for impossível respeitar estas condições, o contratante efetuará estudos técnicos prévios relativos ao desvio do fluxo ou à estimativa do impacto nos fluxos superficiais em caso de inundação.
- O solo superficial será armazenado e preservado enquanto o local estiver a ser utilizado, para ser reutilizado na revegetação dos taludes do aterro ou na recuperação do local, se o aterro for temporário;
- Antes de proceder à decapagem e à colocação do depósito, será criado um sistema de drenagem do local, em conformidade com as especificações detalhadas no anterior Plano de Controlo da Erosão e dos Sedimentos;
- Um sistema de drenagem será reforçado (enrocamento, betão) em todos os pontos de concentração de fluxo e ao nível dos fluxos verticais.
- Os taludes dos depósitos permanentes serão revegetados à medida que o depósito cresce, depois de o solo superficial inicialmente preservado ter sido espalhado à superfície.

- O Plano definirá as medidas a adotar pelo Empreiteiro para combater as poeiras. Em particular, é desejável a existência de sistemas de rega dos materiais na britadeira e nas correias de transporte.
- Devido à quantidade de ruído gerada pelas atividades da pedreira, o Empreiteiro assegurará que os empregados do estaleiro usem equipamento de segurança pessoal.

8.7.8 *Plano de gestão do tráfego rodoviário no interior e nas imediações do estaleiro*

Será dada grande prioridade ao tráfego e à sinalização durante os trabalhos. O estaleiro será vedado e interdito ao público. Será colocada sinalização adequada nas imediações do estaleiro para evitar colisões de veículos. Os sinais e símbolos necessários para evitar acidentes estarão sempre bem visíveis durante os trabalhos. Serão colocados sinais que indiquem aos residentes locais a direção dos desvios. Deste modo, os incómodos para os residentes locais serão reduzidos ao mínimo.

8.7.9 *Plano de circulação*

Durante as obras, a circulação automóvel e pedonal será mantida, uma vez que as obras serão efetuadas em metade da faixa de rodagem. No entanto, a circulação automóvel e pedonal será fortemente perturbada. Para evitar qualquer risco de acidente nas zonas de obras, a Empresa informará amplamente os utentes sobre as alterações das condições de circulação através dos meios habituais (sinalização rodoviária, responsáveis locais, etc.).

A Empresa definirá e implementará um conjunto de medidas para assegurar a proteção da população e do seu ambiente contra acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos.

O objetivo destas medidas é reduzir ou limitar os riscos potenciais na origem, ou mesmo proibir certas atividades consideradas perigosas; prevenir os acidentes graves através da criação de sistemas de segurança preventivos que contribuam para a segurança do estaleiro; e limitar as consequências dos acidentes graves, se não puderem ser evitados, através da definição prévia de um plano de circulação no estaleiro.

8.7.10 *Colocação de painéis de sinalização rodoviária*

O plano de tráfego é apoiado pela instalação de diversos sinais e fitas de sinalização nas zonas de trabalho com o objetivo de:

- Facilitar a localização e disposição das saídas de veículos e máquinas de forma a não constituir um risco de segurança para peões e automobilistas;
- Indicar instruções de segurança rodoviária, nomeadamente ao longo do traçado da estrada utilizada pelo projeto;
- Isolar a zona de trabalho do tráfego público.

Estes sinais e balizas são reforçados pela mobilização de trabalhadores responsáveis pela regulação do tráfego nas horas de maior movimento e nos locais considerados perigosos.

8.7.11 *Outros dispositivos de segurança rodoviária*

Trata-se de manter a circulação pedonal no local e o acesso às habitações e às empresas.

Durante os trabalhos gerais de terraplanagem, abertura de valas na via pública. A empresa tomará igualmente medidas especiais para facilitar a circulação dos peões, nomeadamente em direção às concessões e às atividades económicas.

As medidas propostas para facilitar a circulação dos peões e manter o acesso às habitações e locais de trabalho vizinhos durante as obras são as seguintes: construção de caminhos pedonais ao longo

e de cada lado da estrada para facilitar a circulação das pessoas durante as obras. Estes caminhos serão protegidos das atividades de estaleiro, a fim de reduzir o risco de acidentes entre os peões e os veículos e outros equipamentos de estaleiro.

8.8 Plano de monitorização e de seguimento ambiental e social

O objetivo do plano de monitorização e de seguimento é de garantir que as medidas de mitigação e de melhoria sejam implementadas, que produzam os resultados previstos e que sejam modificadas, interrompidas ou substituídas se se revelarem inadequadas. Também avalia a conformidade com as políticas e normas ambientais e sociais nacionais, bem como com as políticas de salvaguarda do Banco Mundial.

8.8.1 Atividades de monitorização/acompanhamento ambiental e social

O monitoramento ambiental e social é uma atividade destinada a garantir que as empresas cumpram os seus compromissos e obrigações ambientais ao longo do ciclo do projeto. Visa garantir que as medidas de melhoria e de atenuação propostas sejam efetivamente aplicadas durante a fase de execução. O objetivo do monitoramento é, portanto, reduzir os inconvenientes para os moradores e os efeitos sobre o meio ambiente das diversas atividades do projeto. Cada atividade de projeto será objeto de um acompanhamento ambiental e social por parte do dono da obra, que pode delegar algumas das suas prerrogativas a um gabinete de acompanhamento habilitado.

8.8.2 Atividades de seguimento ambiental e social

- Estas atividades implicam a medição e a avaliação dos impactos do projeto em determinadas componentes ambientais e sociais de interesse, após a aplicação de medidas de atenuação, e a aplicação de medidas corretivas, se necessário. Além disso, pode ajudar a reagir prontamente ao fracasso de uma medida de atenuação ou compensação ou a qualquer nova perturbação do ambiente, através da aplicação de medidas adequadas.
- Por último, a seguimento ambiental ajuda a abordar melhor os impactos de projetos semelhantes no futuro e a rever as normas e orientações de proteção ambiental, se necessário.
- O programa de seguimento define tão claramente quanto possível os indicadores a utilizar para seguir as medidas de atenuação e melhoria que têm de ser avaliadas durante a execução e/ou funcionamento do projeto. Fornece também pormenores técnicos sobre as atividades de seguimento, tais como os métodos a utilizar, os locais de amostragem, a frequência das medições, os limites de deteção e a definição de limiares para assinalar a necessidade de medidas corretivas.
- Foi identificada uma série de indicadores para o seguimento ambiental e social, como mostra o quadro abaixo. Este quadro exige que os seguintes indicadores-chave de desempenho sejam considerados na avaliação do desempenho ambiental e social do projeto. São eles
 - o 100% das queixas registadas são tratadas através do PMM;
 - o 100% dos trabalhadores usam EPI;
 - o 100% das áreas restauradas ou reflorestação compensatória;
 - o Relatório sobre a implementação do plano de saúde e segurança
 - o 100% dos trabalhadores sensibilizados para a luta contra as IST/HIV/SIDA
 - o 100% dos trabalhadores sensibilizados para a luta contra a COVID-19
 - o 100% dos acidentes e incidentes registados são tratados
 - o 100% de pessoas vulneráveis abusadas sexualmente por empresas são tratadas
 - o Número de pessoas formadas em segurança rodoviária

Public

- Número de casos EAS-AS tratados pelas estruturas do projeto
- Número de locais de empréstimo abertos e recuperados pelo projeto
- % ou número de medidas de acompanhamento aplicadas entre as medidas previstas no PGAS-C.

VERSÃO FINAL

Quadro 56 : Indicadores de seguimento de performance

Elementos de seguimento	Indicadores	Meio de verificação	Responsáveis e período	
			Controlo	Seguimento
Ar	<ul style="list-style-type: none"> - 100% das pessoas sensibilizadas - 100% dos trabalhadores usam EPI - 100% dos Equipamentos de Proteção a serem distribuídos - 100% dos camiões com proteção - 100% da secção linear regada duas a três vezes por dia 	Inspeção visual durante as visitas ao local, inquéritos e relatórios de missão Número de reclamações de residentes locais sobre a poluição atmosférica	MdC (Durante os trabalhos)	UES-PNC AAAC (trimestral)
Água	<ul style="list-style-type: none"> - Presença de resíduos sólidos e líquidos provenientes de trabalhos nos cursos de água. - Quantidade de água retirada dos cursos de água para fins de construção - Turbidez dos cursos de água devido à erosão 	Controlo visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC (Durante os trabalhos)	UES-PNC AAAC (trimestral)
Solos	<ul style="list-style-type: none"> - - 100% das valas e pontos de erosão do solo identificados - - 100% dos pontos de descarga de resíduos identificados - - 100% dos sítios contaminados por resíduos líquidos tratados - - 100% das pedreiras abertas recuperadas 	Controlo visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC (Durante os trabalhos)	UES-PNC AAAC (trimestral)
Vegetação/ Fauna	<ul style="list-style-type: none"> - - Superfície desmatada durante os trabalhos - - Área reflorestada após os trabalhos e taxa de sucesso - - Número de apreensões de produtos da caça furtiva e da exploração madeireira ilegal - - Invasão ou propagação de ervas daninhas 	Monitorização da vegetação por satélite Controlos visuais durante visitas ao terreno, inquéritos e relatórios de missão Controlos sem pré-aviso	MdC/ e Administração local/ IBAP (Durante os trabalhos)	UES-PNC AAAC (Trimestral)
Ambiente humano	<u>Atividades socioeconómicas:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 100% dos trabalhadores participaram nas sessões de IEC realizadas 		MdC/ (Durante os trabalhos)	UES-PNC

Elementos de seguimento	Indicadores	Meio de verificação	Responsáveis e período	
			Controlo	Seguimento
	<ul style="list-style-type: none"> - 100% das pessoas afetadas são compensadas - 100% dos empregos criados localmente - 100% dos conflitos sociais relacionados com o projeto são resolvidos - 100% dos PA empregados nos estaleiros de construção identificados - 100% dos casos de AAE/AS relativos a pessoas vulneráveis são tratados e atendidos - 100% das reclamações recebidas são tratadas e resolvidas 	Constatação visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão		AAAC (Trimestral)
Medidas sanitárias, de higiene e de segurança	<u>Higiene e saúde/Poluição e transtornos:</u> <ul style="list-style-type: none"> - 100% das empresas cumprem as medidas de higiene - Presença de resíduos no estaleiro - Existência de um sistema de recolha e eliminação de resíduos no estaleiro - 100% dos trabalhadores conhecem e fazem o despiste de DST/HIV/SIDA - 100% dos trabalhadores foram submetidos a um processo de rastreio antes da contratação - 100% dos trabalhadores feridos são tratados pelo Projeto - 100% dos casos de COVID-19 são identificados e tratados pelo comité de resposta - Taxa de prevalência de doenças relacionadas com o trabalho (IRA) 	Controlo visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão Controlo nas Zonas sanitárias (IRA e VIH/SIDA)	MdC/ (Durante os trabalhos)	UES-PNC AAAC
	<u>Segurança nas obras:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Disponibilidade de instruções de segurança em caso de acidente - 100% dos trabalhadores usam EPI - Existência de sinalética adequada - Nível de conformidade técnica dos veículos de transporte - Existência de um acordo médico com um centro de saúde de referência - Nível de cumprimento dos horários de trabalho - Disponibilidade de kits de primeiros socorros - Cumprimento dos limites de velocidade - Eficácia do programa de sensibilização do pessoal e dos habitantes locais 	Controlo visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão Relatório da policia/guarda nacional consulta das comunidades	MdC/ (Durante os trabalhos)	UES-PNC AAAC Polícia de transito (trimestral)

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 85 apresenta o processo de acompanhamento através da aplicação de medidas ambientais e sociais.

Quadro 57 : Implementação do plano de monitorização ambiental e social

Aspetos a ter em conta	Métodos e dispositivos de controlo	Meios de verificação	Responsáveis
Implementação das medidas ambientais previstas no PGAS	- Controlo da eficácia das medidas prescritas (cumprimento; nível de execução)	- Controlo visual durante as visitas ao terreno, inquéritos e relatórios de missão - Relatórios mensais de execução do PGAS - Relatórios mensais e trimestrais de monitorização ambiental e social do PGAS	MdC /UES-PNC AAAC
Medidas para reduzir os efeitos induzidos pelas atividades do projeto	O seguimento abrangerá: - qualidade do ar; - níveis de ruído nos postos de trabalho	- Medidor da qualidade do ar (sonda) - Dispositivo de medição do ruído (sonómetro)	MdC /UES-PCN AAAC
	- o número de incidentes relacionados com o trabalho - reclamações registadas.	- Inquéritos e relatórios de missão - Relatórios mensais de execução do PGAS - Relatórios mensais e trimestrais de controlo ambiental e social do PGAS	
Aplicação de medidas de segurança, sanitárias e sociais	- Em termos de saúde, será efetuado um acompanhamento médico permanente para verificar o estado de saúde do pessoal operacional e garantir que as medidas de higiene são respeitadas no local.	- Controlos médicos e inspeções visuais do pessoal durante as visitas ao terreno, os inquéritos e os relatórios de missão	MdC /UES-PNC AAAC
	Verificar: - a existência de instruções de segurança em caso de acidente - a existência de sinalização adequada - o respeito das regras de trânsito - a conformidade dos veículos de transporte - o respeito dos limites de velocidade - cumprimento dos horários de trabalho - utilização de equipamento de proteção adequado	- Controlo visual durante as visitas ao terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC /UES-PNC AAAC
	- Será elaborado e aplicado um programa de informação e sensibilização dos trabalhadores e do público em geral (as grandes linhas deste programa são definidas na secção 8.5.2 infra).	- Inquéritos ao pessoal e à comunidade e relatórios de missão	MdC /UES-PNC AAAC Autoridades locais
Implementação de medidas de saúde e segurança no local de trabalho.	- Abrir e manter o registo de acidentes e incidentes nos postos de trabalho	- Visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC /UES-PNC AAAC

Aspetos a ter em conta	Métodos e dispositivos de controlo	Meios de verificação	Responsáveis
Violência sobre grupos vulneráveis	- tipo de pessoas vulneráveis abusadas sexualmente pelas empresas	- inquéritos e relatórios de missão	MdC /UES-PCN/ONG Administração local
Contratação preferencial de comunidades e empregos locais;	- Criar um ficheiro de residentes da comunidade que tenham beneficiado de um emprego na empresa; - Cumprimento do código do trabalho: - contrato visado pelo INSS - pagamento das quotizações do INSS	- Inquéritos e relatórios de missão - Presença de residentes locais no pessoal da empresa	MdC /UES-PCN Administração local
Riscos associados ao tráfego de máquinas pesadas	- Desempenho em matéria de segurança no trabalho e número de acidentes	- Controlos durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC UES-PNC AAAC
Ruído, visibilidade e vibrações	- Queixas e reclamações dos residentes locais	- Controlos durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC /UES-PNC AAAC
	- Níveis de ruído nos postos de trabalho		
Poeiras e emissões atmosféricas no local de trabalho	- Queixas e reclamações dos trabalhadores nos postos de trabalho - Controlo das infeções respiratórias agudas	- controle visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão - Número e natureza das reclamações registadas - Registo médico	MdC /UES-PNC AAAC
Medidas para reduzir o impacto negativo relacionado com a exploração da estrada	- Monitorização baseada em:- relatórios socioeconómicos;- qualidade do ar;- reclamações registadas.	- Relatório sobre a missão de fiscalização e inquérito da Missão de Fiscalização	/UES-PNC AAAC

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.8.3 Dispositivo de reportagem

Para melhorar o controlo da aplicação do PGAS, propõe-se o seguinte sistema de informação:

- relatórios periódicos mensais ou circunstanciados sobre a implementação do PGAS elaborados pelo ambientalista da empresa adjudicatária das obras. O objetivo do relatório mensal é dar conta dos progressos realizados na aplicação do PGAS do estaleiro. Quanto ao relatório circunstancial o objetivo é de informar o MdC e a UGP de quaisquer eventos imprevistos, como acidentes ou incidentes. Os relatórios de acompanhamento ambiental e social elaborados pela empresa serão enviados ao MdC. Este relatório destacará, entre outros aspetos, o estado de implementação das medidas ambientais e sociais, o estado dos indicadores e o estado das reclamações e dos incidentes de acidentes, bem como as medidas adotadas;
- relatórios periódicos (mensais, trimestrais, semestrais ou anuais) sobre o acompanhamento da execução do PGAS do estaleiro, elaborados pelo MdC e enviados à UGP. O objetivo destes relatórios é dar conta da execução do PGAS do estaleiro. São elaborados pelo perito em salvaguardas ambientais e sociais do MdC. O conteúdo do relatório é pormenorizado no Anexo 12;
- relatórios trimestrais ou circunstanciados de supervisão da implementação do PGAS elaborados pela Unidade de Gestão do Projeto (UGP) e enviados ao Banco Mundial. Estes relatórios são elaborados pelo perito ambiental e pelo perito social da UGP. Os relatórios incidirão sobre os seguintes pontos:
 - o Apresentação do projeto;
 - o Abordagem metodológica;
 - o Cumprimento dos procedimentos relativos ao programa de acompanhamento;
 - o Medidas ambientais e sociais, saúde e segurança;
 - o Investigação no terreno;
 - o Componente de sensibilização para as IST/HIV/SIDA;
 - o Componente VBG;
 - o Queixas;
 - o Constatações de não-conformidade
 - o Recomendações.

Os pormenores do relatório da UGP encontram-se em anexo13

8.9 Plano de ação sobre VBG

Um plano de ação operacional foi proposto no Anexo 9 e inclui as seguintes atividades descritas na Quadro 86. Este plano descreve a forma como o projeto implementará os protocolos e mecanismos necessários para abordar os riscos de EAAS, e como lidar com quaisquer alegações de EAAS que possam surgir.

O Plano de Ação VBG deverá introduzir um conjunto de códigos de conduta e diretrizes para:

- Definir claramente as obrigações de todas as partes interessadas (pessoal da UGP, pessoal da missão de fiscalização, pessoal da empresa, incluindo subcontratados e trabalhadores diários) relativamente à prevenção, identificação e erradicação da VBG no local de trabalho e nas comunidades vizinhas;
- Sensibilizar as pessoas sobre a VBG e criar um consenso sobre o facto de que tais atos não têm lugar no Projeto;

- Estabelecer um protocolo para identificar os riscos de VBG, preveni-los, registá-los e geri-los caso ocorram.

Estão incluídas as seguintes atividades:

Quadro 58 : Atividades do plano de ação operacional sobre a VBG.

Activités
Atividade 1: Formação do pessoal da Unidade de Gestão do Projeto e de agentes de saúde implicadas na implementação das atividades do projeto sobre a mise VBG/EAS/HS e sobre o mecanismo de gestão/tratamento de casos ligados a VBG/EAS/AS
Atividade 2: Cartografia e avaliação das capacidades dos prestadores de serviços de qualidade identificados no anuário e que oferecem serviços de acolhimento, médicos, psicológicos, de segurança e jurídicos aos sobreviventes de VBG/EAS/AS (avaliação das necessidades e definição de quadros e métodos de colaboração).
Atividade 3: Fornecer recursos aos prestadores de serviços de VBG (kits de emergência, materiais de tratamento, ferramentas de gestão de dados, etc.).
Atividade 4: Elaboração e assinatura de um código de conduta interno para todos os parceiros envolvidos na execução das atividades do projeto/ afixação do mesmo em todos os serviços envolvidos.
Atividade 5: Contactar todas as instalações listadas no diretório de serviços de prevenção e cuidados de VBG e identificar um ponto focal para cada serviço.
Atividade 6: Elaborar um plano de comunicação sobre o Mecanismo de Gestão de Reclamações relacionados com a VBG Envolver/engajar canais comunitários de confiança (atores-chave da comunidade, tais como associações religiosas, educadores parceiros, associações de mulheres e de jovens, ONGs, sociedade civil e outras pessoas com recursos).
Atividade 7: Reforço das capacidades dos serviços no que respeita aos procedimentos operacionais normalizados e aos princípios do Banco Mundial em matéria de VBG
Atividade 8: Avaliação das necessidades dos serviços de referência e de cuidados e disponibilização de recursos suficientes
Atividade 9: Conceção, partilha/divulgação de materiais/ferramentas de acompanhamento e avaliação (fichas de referência e de acompanhamento de casos, formato dos relatórios mensais, métodos de elaboração de relatórios, etc.).
Atividade 10: Organização de reuniões de avaliação
Atividade 11: Implementação de medidas de prevenção e controlo de infeções
Atividade 12: Estabelecimento de um mecanismo de transmissão e partilha de dados
Atividade 13: Estabelecimento de um mecanismo eficaz de gestão de queixas com múltiplos canais para a apresentação de queixas.
Atividade 14: Aplicação de medidas específicas ligadas à localização e à gestão dos estaleiros (disponibilização de blocos sanitários masculinos e femininos separados, bem iluminados e seguros, que possam ser fechados pelo interior)
Atividade 15: Organização de consultas comunitárias para recolher os pontos de vista e as preocupações das mulheres e das crianças (raparigas e rapazes)

8.10 Plano de comunicação pública da EIAS

O Plano de Comunicação está resumido no Quadro 59.

Quadro 59 : Plano de comunicação para o período de vigência do projeto

Objetivos	Visar as partes interessadas	Mensagens/Agenda	Meios de comunicação	Horário/frequência	Organismos/grupos responsáveis	
PREPARAÇÃO DO PROJETO						
1	MEB, MTP,	Preparação do instrumento de EIAS Inquérito socioeconómico/medição detalhada;	Reunião do grupo de reflexão Reunião de consulta pública Encontro individual	Antes da fase de construção do projeto	Especialistas das salvaguardas da UGP, MEB, MITP etc., consultor EIAS	
2	MEB, MITP, proprietários fundários, outras instituições governamentais e locais, ONG locais e sociedade civil.	Discutir as conclusões e recomendações do EIAS	Reunião de consulta pública Reunião do grupo de reflexão	Antes da fase de construção do projeto	Especialistas das salvaguardas da UGP, MEB, MITP etc., consultor EIAS Ministério que trata dos Assuntos Fundiários	
FASE DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO						
3	Difusão do EIAS	MEB, MITP e estruturas da administração local e da sociedade civil	Mensagem eletrónica para informar as partes interessadas dos locais de distribuição e de consulta dos documentos.	Nos sítios Web das agências governamentais e do BM.	Uma semana depois da validação pela AAAC e o BM	UGP, MEB, MITP e as estruturas locais estatais e da sociedade civil
4	Atelier específicos de apresentação do EIAS, do	Serviços técnicos e administrativos locais, as	Conteúdos do EIAS, do MGR e de VBG	Atelier	Dois meses antes do início dos trabalhos	UGP e Administração local

	Objetivos	Visar as partes interessadas	Mensagens/Agenda	Meios de comunicação	Horário/frequência	Organismos/grupos responsáveis
	MGR e do Plano de ação VBG/EAS/AS	organizações de jovens de mulheres e sindicais,	Engajamento das partes interessadas Impactos genéricos;			
5	PGAS estaleiro	Empreiteiro, MEB, MITP e estruturas locais do Estado e da sociedade civil	Examinar e avaliar o conteúdo do PGAS da estaleiro	Troca de mensagens eletrônicas	Em curso até que o PGAS seja considerado aceitável.	MEB, MITP e as estruturas locais estatais e da sociedade civil
6	Construção do projeto	Estruturas locais estatais e da sociedade civil	Informar o público de quaisquer interrupções previstas na prestação de serviços de saúde, educação ou utilização de estradas	Notificação pública (através da radio)	Pelo menos uma semana antes do início dos trabalhos	estruturas regionais do estado e da sociedade civil
7	Seguir o progresso da implementação do projeto	UGP, consultor em supervisão do projeto e empreiteiro	Analisar os progressos da implementação; debater e resolver as questões levantadas;	Reunião do grupo de reflexão	Mensal, e ou segundo as necessidades	UGP
8	Resolução de reclamações recebidas pelo projeto	Comité de Gestão das reclamações	Tratar das reclamações submetidos ao Comité	Reuniões	Se necessário (de acordo com o especialista em proteção ambiental)	UGP
9	Reunião trimestral a nível local implicando todas as partes interessadas.	Serviços técnicos e administrativos centrais e locais	Estado de progresso Desempenho	Reunião	Todas as últimas quintas-feiras de cada trimestre durante o projeto	UGP

	Objetivos	Visar as partes interessadas	Mensagens/Agenda	Meios de comunicação	Horário/frequência	Organismos/grupes responsáveis
10	Informações e sensibilizações sobre a manutenção de infraestruturas, higiene e saúde, as doenças infecciosas e os sistemas de prevenção, deteção e resposta a essas doenças no meio público, nomeadamente nas escolas	Trabalhadores do estaleiro, população dos arredores, associações de jovens e de mulheres	Modo e prevenção das doenças infecciosas	Reunião de informação pública Grupo de reflexão Instalação de cartazes nas comunidades ribeirinhas	Uma vez por trimestre durante a vigência do projeto	UGP
11	Difusão dos indicadores de performance do Projeto	Público em geral Todas as agências governamentais Comunidade empresarial Organizações da sociedade civil	Informações gerais sobre a melhoria do acesso das pessoas às infraestruturas,	Afixação nos placards do MEB e do MITP, Comunicados de imprensa e de rádio aquando da inauguração. Folhetos informativos	Logo que possível após o início do projeto	MEB; Ministério das Obras Públicas Habitação e Urbanismo (MTPHU), (MTPHU)
			FASE DE ENCERRAMENTO DO PROJETO			
12	Organização de atelier de encerramento do projeto	Serviços técnicos e administrativos provinciais, organizações de jovens e de mulheres, sindicatos	Objetivos do projeto, atividades e áreas de estudo, expectativas do projeto	Workshop por secção envolvida no projeto	1º trimestre antes do fecho	UGP, MEB MITP; Governo provincial

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.11 Matriz de síntese do Plano de Gestão Ambiental e Social

O PGAS é resumido no quadro seguinte

Quadro 88 : Matriz de síntese do plano de implementação das medidas ambientais e sociais

8.11.1 Medidas de atenuação dos impactos ambientais e sociais negativos

Quadro 60: Medidas de atenuação dos impactos ambientais e sociais negativos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
FASE DE INSTALAÇÃO E CONSTRUÇÃO										
FDI 01 FDI 08	Instalação do estaleiro e dos alojamentos, deslocação de máquinas, transporte de equipamentos e deslocação de máquinas e veículos do estaleiro, construção de estradas de acesso às zonas de empréstimo e de pedreira, entrada de máquinas e equipamentos. Transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais nas pedreiras, nos empréstimos, obras de asfalto, exploração das pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga);	Ar	Degradação da qualidade do ar	Regar os estaleiros de construção perto das aldeias e cidades regularmente 3 vezes por dia durante a estação seca;	Nº de árvores plantadas	Relatórios de monitorização ambiental	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
Elaborar e aplicar um plano de gestão do tráfego				Nº de reclamações	Relatórios de monitorização ambiental	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Manutenção regular das máquinas e veículos do estaleiro;				Nº de manutenção mensal	Ficha de manutenção	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Tornar obrigatório cobrir os camiões que transportam materiais com lonas na estação seca ou humedecer os materiais pulverulentos durante o transporte;				Nº de veículos cobertos	Relatórios de monitorização ambiental	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Regar regularmente as plataformas de laterite ao atravessar as aldeias				Nº de regas diário	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
	produção de asfalto e betão, circulação de veículos no estaleiro.									
FDI 02 FDI 09	Instalação do estaleiro e dos alojamentos, deslocação de máquinas, transporte de equipamentos e deslocação de máquinas e veículos do estaleiro, construção de estradas de acesso às zonas de empréstimo e de extração, entrada de máquinas e equipamentos. Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em pedreiras, obras de asfalto, exploração de pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga);	Ambiente sonoro	Poluição sonora	Evitar o trabalho ruidoso durante os períodos de descanso;	Nº de reclamações	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Informar os residentes vizinhos se estiverem a decorrer trabalhos ruidosos durante a noite.	Nº de sessões de informação	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível	Nº de sessões de informação	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Assegurar o início das atividades às 08:00 da manhã e o seu fim às 18:00 da tarde, com uma pausa entre as 12:00 e as 14:00.	Nº de sessões de informação	Relatório de monitorização Jornal de obra	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
	produção de asfalto e betão, circulação de veículos no local, funcionamento de betoneiras, etc.			Respeitar os limites de ruído especificados nas Diretivas gerais do Banco Mundial em matéria de ambiente, saúde e segurança (Diretivas EHS), 2007)	Nº de reclamações	Relatório de monitorização Jornal de obra	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitarem as instruções relativas à utilização das buzinas	Nº de condutores sensibilizados	Relatório de monitorização Relatório de sensibilização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com capacetes antirruído ou tampões para os ouvidos;	Número de empregados com EPI	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Efetuar a manutenção regular das máquinas e veículos do estaleiro.	Nº de máquinas e veículos que respeitam o período de manutenção	Relatório de monitorização Ficha de manutenção	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
FDI 03	Exploração da base do estaleiro; derrames acidentais, limpeza da servidão, remoção do solo,		Poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão, deslizamentos de	Escolher um local a mais de 500 m de um curso de água num terreno sem declive, ou 1000 m para qualquer outro declive).	Distancia da instalação do estaleiro para um curso de água	Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
	abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras	Águas superficiais e subterrâneas	terras e risco de assoreamento dos cursos de água	Drenagem adequada das águas de escoamento da base de alojamento	Existência de um sistema de drenagem	Plano de instalação	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Desenvolver e estabilizar as zonas de esvaziamento para as tornar estanques	Nº de sítios impermeabilizados	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Recolher os óleos usados em contentores estanques para reciclagem ou reutilização	Número de barris	Guia de remessa	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Proibir formalmente os trabalhadores de lavar máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água	Nº de casos de infrações	Guia de remessa	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Equipar o estaleiro, as estações de distribuição de combustível e as oficinas mecânicas com kits de controlo da poluição	Nº de kits de controlo da poluição	Guias de remessa de inventários	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Armazenar óleos usados, hidrocarbonetos e outros produtos químicos em cisternas, tambores ou	Nº de barris	Guia de remessa	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				barris instalados numa plataforma estanque.;						
				Proibir formalmente a lavagem de máquinas fora das áreas reservadas;	Nº de sanções	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
FDI 11	Base do estaleiro, funcionamento das máquinas, trabalhos de terraplenagem, funcionamento da base do estaleiro, funcionamento da central de mistura de		Perturbação do fluxo das águas superficiais durante a construção de obras de arte (pontes) e perturbação do meio aquático ao nível dos rios.	Evitar, sempre que possível, a interrupção do caudal dos rios	Nº de reclamações relacionadas com inundações	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
	asfalto, trabalhos preparatórios para o asfaltamento da estrada, abastecimento de combustível aos veículos ou às máquinas, lavagem dos veículos, manutenção mecânica dos veículos, derrames acidentais, litação, etc.			Construir estruturas adequadas para assegurar o fluxo contínuo da água.	Nº de reclamações relacionadas com inundações	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
FDI 04	Instalação do estaleiro e de acampamentos, sondagens técnicas, implantação do traçado, desvios, limpeza, transporte e armazenamento de materiais, abertura de pedreiras e de zonas de empréstimo, remoção de terras, circulação de máquinas, etc.	Sol	Poluição do solo, compactação do solo, erosão do solo	Assegurar a gestão adequada dos resíduos;	Existência de um depósito de lixo	Contrato de coleta de resíduos Guia de remessa	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Sensibilizar a mão de obra (trabalhadores da obra) sobre a gestão dos resíduos;	Nº de empregados sensibilizados	Relatório de sensibilização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Implementar o Plano de urgência em caso de derrame acidental;	Existência de Plano de urgência	Relatório de simulação	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Colocar caixotes do lixo e assegurar que o lixo é levado para aterros públicos;	Existência de um depósito de lixo	Guia de remessa	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Os trabalhadores estão estritamente proibidos de deitar a lantagem saídas das betoneiras para o chão;	Nº de sanções	Carta de sanções	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Instalar casas de banho em conformidade com as cláusulas ambientais, sociais, de saúde e de segurança (E3S)	Nº de sanitários	Relatórios de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
FDI 10	Terraplenagens, exploração da base do estaleiro, exploração da		Poluição do solo	Elaboração de um programa de manutenção de máquinas	Existência do programa de manutenção de máquinas	Ficha de validação	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
	central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para a asfaltagem da estrada, abastecimento de combustível aos veículos ou máquinas, lavagem de veículos, manutenção de veículos, etc.			Instalar um sistema de recuperação da água utilizada na lavagem e preparação do betão	Existência de um dispositivo de lavagem e preparação de betão	Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
Efetuar a manutenção dos camiões e das máquinas do estaleiro em plataformas mecânicas instaladas para o efeito, a fim de evitar fugas				Existência de uma plataforma mecânica	Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Equipar oficinas mecânicas, máquinas e veículos de estaleiro com almofadas absorventes				Nº de kits absorventes	Registo do armazém	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Sensibilizar os operadores de máquinas para as boas práticas de gestão de resíduos				Nº de condutores sensibilizados	Relatório de sensibilização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Armazenar óleos usados, hidrocarbonetos e outros produtos químicos em cisternas, tambores ou barris instalados numa plataforma estanque.				Nº de barris/recipientes	Fichas de saídas	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Planear o trabalho para evitar períodos de chuvas fortes e inundações				Dias de trabalho	Jornal de obra	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Colocar recipientes e bidões para a recolha de resíduos (óleo usado, gordura, panos sujos)				Existência de um recipiente para o lixo	Guia de remessa	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				Equipar a estação de lavagem de automóveis com um separador de óleo;	Existência de uma bacia de separação de óleos	Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Instalar um sistema de drenagem permanente (utilizando pedras de pavimentação com encaixe).	Existência de um sistema de drenagem	Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
FDI 05 FDI 13	Instalação do estaleiro e acampamento, limpeza, armazenamento e depósito de materiais, armazenamento de resíduos, abertura de pedreiras e de zonas de empréstimo, decapagem, terraplanagem, exploração de poços de empréstimo.	Paisagem	Degradação das paisagens	Assegurar a gestão adequada dos sítios de eliminação e armazenamento de resíduos;	Ausência de depósito de resíduos	Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Restaurar sítios de eliminação e de armazenamento de resíduos	Nº de sítios preparados	Relatório de seguimento Ata de receção	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
FDI 06 FDI 14	Desmatção e desobstrução da servidão do traçado	Vegetação	Perda de espécies vegetais	Realizar plantações em linhas ao longo da estrada.	Nº de árvores plantados	Constatação de terreno Relatório de seguimento	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Identificar os sítios de mangais mais degradados ao longo do percurso do projeto;	Nº de sítios degradados	Relatório de identificação	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				Manter, na medida do possível, os atuais direitos de passagem, das servidões e de empréstimos e, se tal não for possível, limitar a desmatção ao mínimo estritamente necessário, preservando as árvores de qualidade total ou parcialmente protegidas.	Largura da área influencia da estrada	Relatório de monitorização Constatação de terreno	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Reabilitação de zonas de empréstimo;	Nº de empréstimos reabilitados	Ata de receção	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
FDI 07 FDI 15	Desmatção e desobstrução da área da do traçado, abertura de zonas de empréstimos de pedreiras	Fauna e habitat	Perda e perturbação de habitat de la fauna	Implementar um plano de gestão da avifauna.	Existência de um Plano de Gestão da avifauna	Ata de validação	Consultor	MdC	IBAP UES -PCN	
	Desmatamento e desobstrução de estradas, terraplanagens e construção de obras de arte, abate de árvores, nomeadamente de Bissilão (<i>Khaya senegalensis</i> , <i>Gmelin arborea</i> , <i>Ceiba pentandra</i>)			Fornecimento de fogões melhorados às mulheres produtoras de sal e de peixe fumado	Nº de mulheres que recebem fogão melhorado	Relatório de entrega	UES -PCN	IBAP	AAAC (trimestral)	Antes do início dos trabalhos
				Realização e execução de um estudo sobre o sector da energia da biomassa	Existência de um estudo sobre fileira de energia da biomassa	Relatório de validação	Consultor	UES-PCN	AAAC (trimestral)	Antes do início dos trabalhos
				Realizar plantações de alinhamento ao logo da via ;	Nº d'arvores plantadas	Constatação de terreno Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				Identificar os locais de mangais mais degradados ao longo da trajetória do projeto;	Nº de sítios degradados	Relatório de identificação	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Prever uma reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da zona e a ecologia das plantas utilizadas para a reflorestação compensatória (de preferência espécies florestais designadamente <i>Khaya senegalensis</i> para as plantações de alinhamento),	Nº d'árvores plantados	Constatação de terreno Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Proibir a caça ou a pesca a todo o pessoal da empresa e à missão de fiscalização;	Nº de sanções	Carta de sanções	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Interditar formalmente aos trabalhadores lavar máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água.	Nº de sanções	Carta de sanções	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Sensibilizar os utentes da estrada para a proibição de caçar ou comprar carne de caça;	Nº de utentes sensibilizados	Relatório de sensibilizações	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				Proibição do transporte de carne de caça por transportadores e outros utentes da estrada;	Nº de sanções	Carta de sanções	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Interditar formalmente os funcionários da empresa de caçar, pescar e comercializar madeira e produtos florestais não lenhosos durante o período em que estiverem envolvidos no projeto.	Nº de sanções	Carta de sanções	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Sancionar os utentes apanhados com produtos da caça	Nº de sanções	Carta de sanções	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (Empresa)	Durante os trabalhos
				Sensibilizar as populações sobre gestão de mangroves	Nº de pessoas sensibilizadas	Relatório de sensibilizações	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (Empresa)	Durante os trabalhos
				Abater as árvores somente no período seco	Dias de abate de árvores	Jornal de obra	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (Empresa)	Durante os trabalhos
				Abater apenas árvores onde não existam ninhos;	Nº de árvore portador de ninhos	Relatório de seguimento	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (Empresa)	Durante os trabalhos
				Efetuar o trabalho durante o dia.	Período de trabalho	Jornal de obra	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (Empresa)	Durante os trabalhos
FASE DE EXPLORAÇÃO										

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
FDI 16	Tráfego de máquinas e veículos, trabalho pontual	Qualidade de ar	Poluição atmosférica provocada pelo tráfego e aumento dos gases com efeito de estufa	Instalar sinais de limite de velocidade, nomeadamente nas entradas das grandes aglomerações;	Existência de painéis de limitação de velocidade	Constatação de terreno	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de exploração
				Prever a instalação e manutenção de lombas nas localidades atravessadas;	Nº de barreiras físicas construídas	Constatação de terreno	DGIT	DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de exploração
				Prever um plano de IEC para os condutores sobre a manutenção regular dos veículos e o respeito dos limites de velocidade;	Existência de Plano IEC	Ata de validação	DGIT	DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de exploração
				Prever um plano de manutenção e de inspeção regulares das máquinas/equipamentos;	Existência do Plano	Ata de validação	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
				Aquisição de equipamento, veículos, materiais e combustíveis pouco poluentes às empresas de manutenção.	Ficha técnica das máquinas	Ficha técnica	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
FDI 17	Circulação de máquinas e veículos	Ambiente sonoro	Aumento de intensidade acústica	Instalar sinais de limite de velocidade, nomeadamente nas entradas das grandes aglomerações.	Existência de painéis de limitação de velocidade	Constatação de terreno	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
				Evitar o trabalho ruidoso durante os períodos de descanso;	Nº de reclamações	Relatório de seguimento Jornal da obra	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível;	Ficha técnica de máquinas	Ficha técnica	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
				Iniciar as atividades às 08:00 da manhã e terminar às 18:00 da tarde, com um intervalo entre as 12:00 e as 14:00.	Nº de reclamações	Relatórios de seguimento Jornal de obra	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
				Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitarem as instruções relativas à utilização das buzinas	Nº de condutores sensibilizados	Relatório de sensibilização	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
				Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com capacetes ou tampões de ouvido redutores de ruído	Nº de trabalhadores equipados	Relatório de seguimento	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos de manutenção
FDI 18	Colocação da estrada em funcionamento	Água de superfície	Poluição da água devido ao escoamento da estrada e aos resíduos produzidos pelos utentes e passageiros durante as avarias	Implementação de um sistema para limitar a poluição dos cursos de água	Existência de um dispositivo de limitação de velocidade	Constatação visual	Empresa	MdC DGIT	AAAC	Durante os trabalhos
				Instalação de um sistema de manutenção de canais.	Existência de um programa de limpeza	Constatação visual	DGIT	DGIT	AAAC	Durante os trabalhos
FDI 19	Colocação da estrada em funcionamento	Fauna e habitat	Exploração da fauna	Sensibilizar os utentes da estrada para a proibição de caçar ou comprar carne de caça;	Nº utentes sensibilizados	Relatório de sensibilização	IBAP	DGIT	AAAC	Durante a exploração
				Proibir o transporte de carne de caça por	Nº de sanções	Relatório de seguimento	IBAP	DGIT	AAAC	Durante a exploração

FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicadores de seguimento	Meios de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							Execução	Monitorização	Seguimento	
				transportadores e outros utentes da estrada;						
				Penalizar os utentes apanhados com carnes de caça.	Nº de sanções	Relatório de seguimento	IBAP	DGIT	AAAC	Durante a exploração
				Sensibilizar o público para a gestão dos mangais;	Nº de pessoas sensibilizados	Relatórios de sensibilização	IBAP	DGIT	AAAC	Durante os trabalhos
				Fornecer fogões melhorados às mulheres produtoras de sal e de peixe fumado;	Nº de mulheres que receberam fogões melhorados	Relatórios de entrega	Relatório de entrega	UES -PCN	IBAP	AAAC (trimestral)
				Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da biomassa	Existência de um estudo sobre fileira de energia de biomassa	Relatório de validação	Relatório de validação	Consultor	UES-PCN	AAAC (trimestral)
FDI 20	Colocação da estrada em funcionamento	Vegetação	Desflorestação de mangais para a produção de madeira e de carvão vegetal.	Sensibilizar o público para a gestão dos mangais;	Nº de pessoas sensibilizadas	Relatório de sensibilização	IBAP	DGIT	AAAC	Durante os trabalhos
Fornecer fogões melhorados às mulheres produtoras de sal e de peixe fumado;				Nº de mulheres que receberam fogão melhorado	Relatório de entrega	UES -PCN	IBAP	AAAC (trimestral)	Fase de trabalho	
Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da biomassa				Existência de um estudo de fileira de energia da biomassa	Relatório de validação	Consultor	UES-PCN	AAAC (trimestral)	Fase de trabalho	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.11.2 Medidas de atenuação dos impactos sociais negativos

As medidas de atenuação dos impactos sociais negativos são consignadas no quadro abaixo.

Quadro 61 : Medidas de atenuação dos impactos sociais negativos

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
FASE PREPARATÓRIA E DE CONSTRUÇÃO										
FDI 21	Instalação de um acampament o de base, abertura da área da estrada e das vias de acesso, abertura de pedreiras para obtenção de materiais (destruição de edifícios, abate ou poda de árvores de fruto e de culturas).	Social	Perda de bens da população (Risco de reinstalação involuntária)	Identificar as Pessoas Afetadas pelo Projeto (PAPs) e recensear os seus bens;	Relatório do PAR	Lista das pessoas afetadas	Consultor	UES PCN	DGIT	Antes do início dos trabalhos
				Elaborar um Plano de Ação de Reinstalação (PAR) ;	Relatório do PAR	Ata de validação	Consultor	UES PCN	DGIT	Antes do início dos trabalhos
				Implementação do PAR	Nº de pessoas indemnizadas	Relatório de implementação	Consultor	UES PCN	DGIT	Antes do início dos trabalhos
				Implementação do Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGP);	Existência do Comité de Gestão de Reclamações	Atas de instalação	UES PCN	DGIT	MTPHU	Antes do início dos trabalhos
				Resolver todos os conflitos relacionados com a reinstalação involuntária	Percentagem de reclamações não tratadas	Relatório de gestão de reclamações	UES PCN	DGIT	MTPHU	Antes do início dos trabalhos
FDI 26	Terraplanagens, exploração de zonas de		Conflitos sociais entre as populações locais e o pessoal da	Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para empregos não qualificados	Número de empregados locais recrutados Número de reclamações registadas e tratadas	Ata de recrutamento	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
	empréstimo e recrutament o de pessoal		obra nas aglomerações			Inquérito ao público e registo de queixas				
				Implementar um sistema de recrutamento transparente	Comunicar sobre o recrutamento Divulgar amplamente os critérios de recrutamento	Anúncios Inquérito público Publicação em jornais e outros meios de comunicação social	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Não à discriminação em relação às mulheres ($\pm 30\%$ de mulheres/raparigas serão contratadas no sítio)	Percentagem de mulheres recrutadas	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Proibir o emprego de menores de 18 anos no local	Número de trabalhadores com menos de 18 anos recrutados	Lista do pessoal	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Respeito do salário mínimo para o pagamento dos salários	Número de reclamações	Registo de gestão de reclamações	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Criar um mecanismo de prevenção e de gestão dos conflitos (a CLRGL e os Comités Locais de Concertação/CLC poderiam desempenhar este papel)	Existência de um comité de gestão das reclamações	Registo de reclamações	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Informar e sensibilizar as populações locais	Número de pessoas sensibilizadas	Relatório de sensibilização	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Sensibilizar o pessoal do estaleiro para o respeito dos costumes e tradições das populações locais	Número de pessoas sensibilizadas	Relatórios de sensibilizações	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
				Implementar um mecanismo de gestão de queixas sensível ao EAS/AS (MGR-EAS/AS);	Existência de Comité de Gestão de Reclamações	Ata de instalação	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Obrigar os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, a assinar um código de boa conduta que proíba os atos de EAS/SH, bem como as sanções a aplicar em caso de prática desses atos;	Número de trabalhadores que assinaram o código de conduta	Relatório de monitorização Formulário de compromisso	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
FDI 22	Recrutamento do pessoal da obra	Conflitos sociais	Conflitos sociais resultantes da não utilização de mão de obra local	Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para os trabalhos não qualificados, tendo em conta a importância das obras no troço Safim - M'Pack;	Número de empregados locais recrutados Número de reclamações registadas e tratadas	Atas de recrutamento Inquérito ao público e registo de reclamações	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
Não discriminação em relação às mulheres e a outros grupos vulneráveis				Percentagem de mulheres recrutadas	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras	
Proibir o emprego de menores de 18 anos no local				Número de empregados com menos de 18 anos recrutados	Lista do pessoal	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras	
Informar e sensibilizar a população para as oportunidades de emprego associadas ao projeto;				Comunicação sobre o recrutamento Difundir amplamente os critérios de recrutamento	publicação Inquérito junto às populações Publicação em jornais e outros meios de comunicação social	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras	

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
				Afixar os critérios de recrutamento ;;	Posters de emprego	Inquérito junto à população	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Implementação do mecanismo de gestão de reclamações	Existência de um mecanismo de gestão de reclamações	Relatório do Comité de Gestão das Reclamações	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Elaborar um Plano de Gestão da Mão-de-Obra (PGMO) para a empresa, com base no PGMO global do projeto.;	Existência de um PGMO	Atas de validação	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Implementar um mecanismo de gestão de queixas sensível ao EAS/AS (MGP-EAS/S)	Existência de um mecanismo de gestão de reclamações	Relatório do comité de gestão das reclamações	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Obrigar os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, a assinar um código de boa conduta que proíba os atos de EAS/AS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática desses atos;	Número de trabalhadores que assinaram o código de conduta	Formulário de compromisso	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Elaborar um regulamento interno e obter a sua assinatura pelo inspetor do trabalho;	Existência de regulamentos internos	Placar	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Registar todos os empregados no INSS, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços.	Número de empregados inscritos no INSS	Ficha de declaração	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
				Fazer com que os empregados assinem um Código de Boa Conduta	Número de empregados que assinaram o código de conduta	Formulário de compromisso	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Assinar os contratos dos trabalhadores no estaleiro, incluindo os dos subcontratantes e dos prestadores de serviços, e fazer com que sejam visados pelo Serviço de Emprego	Número de empregados que assinaram o seu contrato	Contratos de trabalhadores	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Criar um sistema de recrutamento transparente (evitar recrutar nos locais de construção, mas de preferência organizar o recrutamento num centro de recrutamento. Preparar uma lista dos habitantes locais que desejam trabalhar no projeto e enviá-la à empresa e aos seus subcontratantes).	Comunicar sobre o recrutamento Divulgar amplamente os critérios de recrutamento	Anúncio Inquérito junto ao público Publicação em jornais e outros meios de comunicação social	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Sensibilizar o pessoal do estaleiro para o respeito dos costumes e tradições das populações locais.	Nº de pessoas sensibilizadas	Relatório de sensibilização	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
FDI23	Instalações no local e na base, presença e deslocação de trabalhadores e técnicos	Pessoas vulneráveis	Degradação da moral ligada aos riscos de exploração sexual, abuso sexual e assédio sexual (SEA/AS), em particular de raparigas	Realizar ações de IEC sobre os riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual, e as suas consequências para os grupos vulneráveis e o pessoal do local;	Número de IECs realizados	Relatório de monitorização Relatório de IEC	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Penalizar os responsáveis pela exploração e abuso sexual se houver provas de violência contra pessoas vulneráveis.	Número de pessoas objeto de sanções	Carta de suspensão do contrato	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
			menores e viúvas).	Recrutamento das estruturas responsáveis pela gestão dos casos de VBG	Contrato de estrutura	Relatório de estruturas responsáveis gestão VBG	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Obrigar os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, a assinar um código de boa conduta que proíba os atos de EAS/AS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática desses atos;	Número de trabalhadores que assinaram o código de conduta	Formulário de compromisso	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Instituir como condição prévia para o emprego a realização de um exame pelo médico do trabalho	Número de trabalhadores que foram submetidos a um exame médico	Formulário médico de pré- contratação de pessoal Contrato ou acordo com um serviço de saúde	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				Colocar avisos visíveis no local de trabalho para alertar os trabalhadores e a população local de que o local de trabalho é uma área onde a violência sexual é proibida. Aplicar outras medidas do plano de ação contra a violência baseada no género	Número de painéis de sensibilização	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
FASE DE EXPLORAÇÃO										
FDI 30	Entrada em funcioname	Acesso, tráfego e mobilidade	Perturbação do tráfego devido a	Realizar uma IEC dos utentes da estrada;	Nº sessões de sensibilização	Relatório sensibilização	Empresa	DGIT	MTPHU	Exploração

FDI	Atividades/ Fontes de impacto	Componente do meio afetada	Designação do impacto potencial	Medidas de atenuação	Indicador de seguimento	Meio de verificação	Responsabilidades			Período de execução
							execução	Monitorizaçã o	Seguiment o	
	nto da estrada (tráfego de veículos e máquinas)		desabamentos de terras ou à falha de uma estrutura de engenharia ou à queda regular de árvores na faixa de rodagem	Assinalar as zonas de risco;	Nº de zonas assinaladas	Relatório monitorização	Empresa	DGIT	MTPHU	Durante os trabalhos de manutenção
				Monitorização regular das zonas de risco de queda de rochas no âmbito dos trabalhos de manutenção	Nº de visitas	Relatório monitorização	DGIT	DGIT	MTPHU	Exploração
FDI 31	Circulação e trabalhos de manutenção	Segurança	Acidentes de trabalho e acidentes rodoviários,	Assinalar sítios mais perigosos	Nº de painéis	Relatório de monitorização	Empresa	DGIT	MTPHU	Durante os trabalhos de manutenção
				Assegurar que todos os trabalhadores que trabalham no estaleiro dispõem de equipamentos de proteção individual adaptados às exigências específicas das suas funções (capacetes, óculos de proteção, calçado, protetores auditivos e luvas de segurança);	Número de empregados que usam EPI	Ficha de admissão	Empresa	DGIT	MTPHU	Durante os trabalhos de manutenção
				Colocar os painéis de pré- assinatura;	Nº de painéis	Relatório de monitorização	Empresa	DGIT	MTPHU	Durante os trabalhos de manutenção
FDI 32	Entrada em serviço da estrada (tráfego de veículos e máquinas)	Vegetação e fauna	Aumento da pressão sobre os recursos florestais e faunísticos na zona florestal de Safim – M'Pack	IEC sobre a luta contra a exploração madeireira ilegal e a caça furtiva						
				Instalação de postos de controlo da carne de caça e da lenha	Nº postos de controlo	Relatório de inspeção	IBAP	IBAP	MAB	Exploração
				Produzir programas de rádio sobre educação ambiental	Nº de emissões	Inquérito junto das populações	IBAP	IBAP	MAB	Exploração

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

8.12 Orçamento do PGAS.

O custo global da implementação do PGAS é de dois milhões quinhentos e sessenta e cinco mil dólares americanos (US\$2.565.000), que serão utilizados para mitigar, reduzir, compensar, melhorar e/ou atenuar os impactos identificados, sendo um milhão novecentos e quinze mil e quinhentos dólares americanos (US\$1.915.500) suportados pela empresa e seiscentos e quarenta e nove mil dólares americanos (US\$649.500) suportados diretamente pelo projeto.

Quadro 62 : Estimação de custos ambientais e sociais

Code s	Designação da medida	Unidade	Qdes	Custos Unitários USD	Empresa	Projeto	Custo Total USD
I Medidas de atenuação dos impactos ambientais							
1.1	Plano de gestão do tráfego	Plano	1	10 000	10 000		10 000
1.2	Criação e gestão de um programa de manutenção	Programa	1	60 000	60 000		60 000
1.3	Recipiente de recuperação	Recipiente	30	100	3 000		3 000
1.4	Visita técnica	Nº	20	50	1 000		1 000
1.5	Kits de controlo de poluição (areia e almofada absorvente)	Nº	30	1 000	30 000		30 000
1.6	Remoção e tratamento de óleos e produtos perigosos	Litro	300	5 000	1 500 000		1 500 000
1.7	Elaboração de um plano de IEC sobre a gestão de resíduos	Plano	3	1 000	3 000	-	3 000
1.8	Implementação do plano de Informação Educação e Comunicação de PGED	Sessão	1	5 000	5 000	-	5 000
1.9	Recipiente para resíduos	Nº	15	100	1 500	-	1 500
1.10	Elaboração de restauração de sítios	Relatório	1	5 000	5 000	-	5 000
1.13	Repovoamento compensatória com espécies de árvores de crescimento rápido	Nº	2000	10	20 000		20 000
1.14	Rega regular	FF	1		60 000		60 000
1.15	Kit de Equipamento de Proteção Individual	Nº	100	200	20 000		20 000
1.16	Recuperação de pedreiras, poços de empréstimo e locais de depósito	m ²	FF	FF	60 000		60 000
1.17	Luta contra a degradação dos solos durante as obras e o risco de desabamento de terras	m ²	FF	FF	20 000		20 000
1.18	Estabilização de aterros em obras de arte e em zonas degradadas	Nº	FF	1	30000		30 000

1.19	Sensibilização dos trabalhadores e dos habitantes locais para a luta contra a caça furtiva ao longo do troço Safim - M'Pack	Sessão	1	10 000	10 000		10 000
1.20	Elaboração e aplicação de um plano de gestão de avifauna	Plano	FF	20 000	10 000	10 000	20 000
1.21	Sensibilizar os condutores das obras e os condutores de camiões para os limites de velocidade e o código da estrada	Sessão	FF	FF	15 000	25 000	40 000
1.22	Sensibilização dos trabalhadores e dos habitantes locais para a luta contra a caça furtiva no troço Safim - M'Pack	Sessão	1	10 000	0	10 000	10 000
1.23	Fogões melhorados	Nº	100	500	0	50 000	50 000
1.24	Estudo da fileira de energia de biomassa	Estudo	1	150 000	0	150 000	150 000
Subtotal 1					1 863 500	245 000	2 108 500
II Medidas de atenuação dos impactos sociais							
2.1	Elaboração e implementação do PAR	Nº	1	FF	FF	FF	PM
2.2	Vulgarização e implementação do MGR	Nº	15	FF	FF	FF	PM
2.3	Seções de sensibilização nas cidades e tabancas da zona do projeto sobre os riscos VBG/EAS/AS	6	24	500	12 000		12 000
2.4	Criação e sensibilização dos trabalhadores sobre o procedimento de descoberta acidental	Relatório	FF	FF	0	2 000	2 000
2.5	Sensibilizar os trabalhadores e o público em geral sobre a subida dos preços	Sessão	FF	FF	10 000	0	10 000
2.6	Criação de postos de controlo de produtos florestais na zona do projeto (carne de caça)	Posto	2	10000	0	20 000	20 000
Subtotal 2					22 000	22 000	44 000
III Medidas de prevenção							
3.1	Implementação do plano de prevenção da Covid-19	Nº	FF	FF	20 000	20 000	40 000
3.2	Previsão para a implementação da IEC	FF	1	10 000	10 000	0	10 000
3.3	Fornecimento de redes mosquiteiras impregnadas às populações locais	Nº	500	25		12 500	12 500
3.4	Disposições de cuidados para com as vítimas das inundações	FF	1	20 000		20 000	20 000
3.5	Previsão para a execução de um plano de identificação e gestão de resíduos de explosivos	FF	1	20 000		20 000	20 000
Subtotal 3					30 000	72 500	102 500
TOTAL USD MEDIDAS DE ATENUAÇÃO E DE PREVENÇÃO					1 915 500	339 500	2 255 000
IV Medidas de acompanhamento e de seguimento							

Public

4.1	Reforço de capacidades	Nº de formação	FF	1		100 000	100 000
4.2	Construção de furos	Nº	10	10 000		100 000	100 000
4.3	Construção de Mercado de peixe	Nº	2	25 000		50 000	50 000
4.4	Seguimento da AAAC e outros atores	AN	3	20 000		60 000	60 000
Subtotal 4						310 000	310 000
TOTAL GERAL PGAS USD						1 915 500	2 565 000

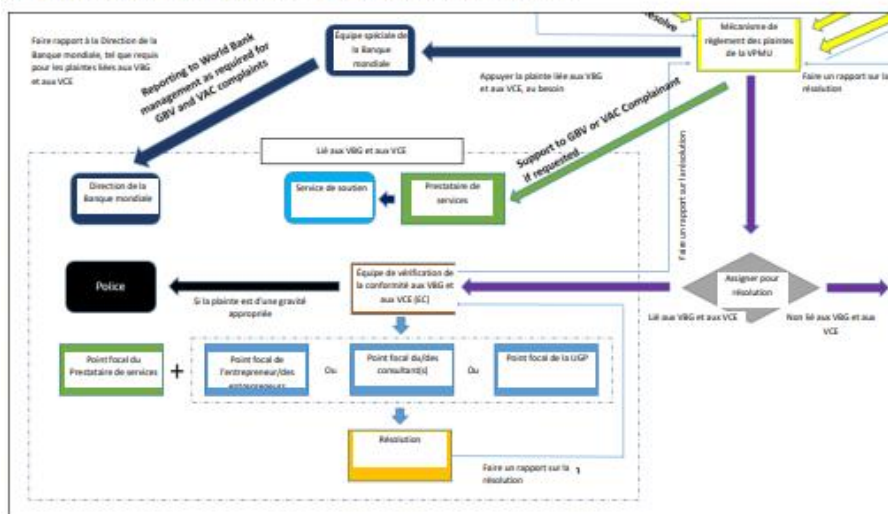
Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

VERSÃO FINAL

9 MECANISMO DE GESTÃO DE RECLAMAÇÕES (MGR)

Este mecanismo de gestão das reclamações foi concebido para a execução do PCN no seu conjunto (Lote 1 e Lote 2). O seu objetivo é receber, tratar e responder às reclamações dos beneficiários/partes interessadas de forma sistematizada, de acordo com o fluxograma abaixo.

La figure ci-dessous illustre le processus de traitement des plaintes.



Note : La Cellule de gestion du projet de UGP - TR est chargée de l'exécution du PTR.

9.1 Justificação do MGR

Este mecanismo de gestão de queixas é uma condição necessária para todos os projetos financiados pelo BM. É um elemento essencial da responsabilização de qualquer entidade perante os seus beneficiários e partes interessadas.

9.2 Objetivos e princípios diretor do MGR

O principal objetivo é assegurar que as preocupações e queixas das comunidades ou de outros beneficiários são ouvidas, prontamente analisadas e tratadas com vista a detetar as causas, tomar medidas corretivas e/ou preventivas e evitar potenciais agravamentos fora do controlo do projeto.

Os princípios orientadores do MGP são apresentados no quadro que se segue.

Quadro 63 : Princípios fundamentais de um mecanismo funcional e participativo

Princípios	Medida de aplicação	Indicador
Subsidiariedade	- Tratar todas as reclamações, se possível, o mais próximo possível do local onde foram apresentadas (ou tratar a reclamação a um nível superior apenas se não puder ser tratada ao nível inferior).	Nº de reclamações recebidas

Segurança	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger o anonimato dos reclamantes, sempre que necessário, - Assegurar a necessária confidencialidade no caso de denúncia de carácter sensível, - Limitar o número de pessoas com acesso a informações sensíveis. 	Ausência de represálias em caso de denúncia
Acessibilidade e contexto	<ul style="list-style-type: none"> - Divulgar amplamente o mecanismo junto dos grupos-alvo, ultrapassando as barreiras linguísticas, geográficas, intelectuais e financeiras. - Explicar claramente os procedimentos para apresentar uma reclamação, - Diversificar as possibilidades de apresentação de reclamações, - Ajudar as pessoas com problemas específicos de acesso.... 	Variedade de fontes de reclamação Taxa de reclamações elegíveis
Previsibilidade	<ul style="list-style-type: none"> - Responder prontamente a todos os reclamantes, - Apresentar um processo de tratamento claro, com prazos para cada fase, 	Tempo médio de processamento Taxa de resposta
Imparcialidade	<ul style="list-style-type: none"> - Velar pela imparcialidade das pessoas envolvidas nos inquéritos - Assegurar que nenhuma pessoa com um interesse direto no resultado do inquérito esteja envolvida no tratamento da denúncia em causa 	Recusa de membros da equipa de gestão de queixas
Transparência	<ul style="list-style-type: none"> - Informar as partes interessadas sobre a evolução e os resultados do tratamento 	
Equidade	<ul style="list-style-type: none"> - Tratar todas as queixas de forma justa, em conformidade com os procedimentos definidos no documento MGP, e o mais rapidamente possível para aumentar a confiança dos cidadãos no projeto 	Número de queixas tratadas por tipo de PAP

9.3 Importância e vantagens do MGP

Trata-se de um mecanismo para reforçar a responsabilização do projeto através de duas funções:

- Resolução de problemas através do estabelecimento de um diálogo entre o queixoso e o projeto para resolver as questões que dão origem a uma reclamação sem atribuir responsabilidade ou culpa a qualquer outra pessoa;
- Implementação de uma análise de conformidade para determinar se o projeto cumpre ou não os seus documentos quadro e o CES a que está sujeito.

9.4 Processo de tratamento de reclamações

As queixas, podem ser de natureza muito diversa, terão de ser apresentadas a organismos específicos denominados Comités de Gestão de Reclamações e Células de Arbitragem de Reclamações. Estes órgãos serão apoiados por instituições parceiras que colaboram com o projeto.

Os dois níveis são:

- Ao nível das tabancas nas zonas de intervenção do projeto, através dos Comités de Gestão de Reclamações que serão criados.
- Ao nível do projeto - Células de Arbitragem de Reclamações (CAP).

O procedimento de tratamento deve ser transparente no tratamento e na gestão das reclamações e dos litígios. É implementado de forma a responder eficazmente e em tempo útil às preocupações levantadas pelos reclamantes.

9.5 Organização e responsabilidades

Para conduzir as principais etapas da gestão de reclamações, o PCN realizará as seguintes tarefas

- Fazer um registo escrito de todas as queixas recebidas,
- verificar a queixa
- incentivar a resolução imediata e no local dos problemas, e
- elaborar relatórios sobre as reclamações recebidas e as medidas tomadas em resposta a cada reclamação.

Os diferentes casos possíveis de reclamações

As reclamações podem incluir:

- Questões relacionadas com o trabalho;
- Questões relacionadas com a indemnização;
- Questões de carácter geral.
- Violência contra mulheres e crianças

A estrutura responsável pelo tratamento das reclamações pode ser composta da seguinte forma:

Ao nível local, ou seja, nos sítios de intervenção do projeto, será criado um Comité de Gestão de Queixas para cada sítio, composto pelo chefe da tabanca, líder religioso, sábio, representante das organizações de mulheres, representante das organizações de jovens e um representante das PAPs, para coordenar todas as atividades do MGR na sua área.

Estes Comités de Gestão de Reclamações serão criados nos locais de implementação do projeto, agrupando aldeias muito próximas umas das outras, unidas pelas mesmas tradições, economia, língua, etc., e que partilham certos serviços básicos (educação, saúde, etc.).

Os nomes e os contactos dos membros do Comité de Gestão das Reclamações serão amplamente divulgados em cada local aquando da divulgação do MGR.

Em termos de responsabilidades, o Comité de Gestão das Queixas deverá:

- Ser acessível e imparcial;
- Coordenar o procedimento de reclamações a nível da aldeia;
- Recolher e analisar as informações disponíveis sobre a queixa;
- Elaborar respostas aos reclamantes;
- Trabalhar para resolver os problemas que dão origem às queixas;
- Receber e registar as reclamações;
- Centralizar e tratar objetivamente todas as reclamações apresentadas;
- Transcrever as reclamações no livro de reclamações, se a reclamação for verbal;
- Enviar semanalmente as queixas não resolvidas para a Célula de Arbitragem de Reclamações para tratamento;
- Enviar semanalmente à Célula de Arbitragem de Reclamações as reclamações resolvidas pelo Comité de Gestão para registo no banco de dados;
- Divulgar as soluções encontradas para as reclamações junto dos reclamantes.

Qualquer pessoa afetada pelo projeto e que se sinta lesada tem o direito de apresentar uma reclamação.

As reclamações são dirigidas ao chefe da tabanca, aos membros do CGR, ao pessoal da RENLUV que colabora com o projeto, ao EASMC, etc., que as encaminha para o secretário do CGR, que informa o reclamante sobre as etapas seguintes do processo de reclamação. O CGR deve também informar o reclamante sobre a pertinência da reclamação.

O secretário envia a informação para a Célula de Arbitragem de Reclamações para registo da reclamação antes de ser analisada pelo CGR.

Um dos membros do CGR será o secretário e será responsável pelo registo das queixas e pelo seu envio à Célula de Arbitragem de Reclamações para registo e classificação.

O secretário do CGR está equipado com um livro de registo para registar as reclamações orais e serve também de canal de transmissão para as pessoas que não podem escrever e enviar as suas preocupações.

Trabalha em estreita colaboração com a população local das zonas do projeto.

Nos casos em que todos os membros do CGR não sabem ler ou escrever, a RENLUV e/ou EASMC prestarão serviços de secretariado.

Para as queixas não sensíveis, o comité de gestão de reclamações é competente para iniciar uma instrução amigável, se possível. Nesta fase, se não for encontrada uma solução satisfatória, o dossier é enviado à UGP para jurisdição, pelo comité de gestão de reclamações, com a assinatura do reclamante.

Se a queixa puder ser encontrada uma solução a nível local, o Comité de Gestão das Queixas limitar-se-á a informar a PAC antes de informar o queixoso. Caso contrário, porém, a responsabilidade pelo tratamento da queixa será transferida para o CAR.

As queixas de natureza sensível, nomeadamente as relativas à violência contra as mulheres e as crianças, são tratadas por uma "equipa de conformidade VBG" composta por:

1. Os especialistas em salvaguardas da UGP ;
2. O gestor de saúde e segurança no trabalho do empreiteiro, ou outra pessoa responsável por lidar com VBG com tempo e antiguidade suficientes para se dedicar ao cargo;
3. O especialista de salvaguarda da missão de fiscalização; e,
4. Um representante da RENLUV.

O secretariado da equipa de conformidade será assegurado pela ONG RENLUV. Em particular, esta equipa tratará dos casos de queixas de violência baseada no género (análise, resolução, sanção). Se não for encontrada uma solução satisfatória a este nível, a equipa transmitirá o caso à autoridade judicial.

O prazo de resposta acordado ao CGR para dar respostas às queixas não sensíveis que lhe são apresentadas é de 5 dias úteis, no máximo. Após este prazo, é obrigado a transferir o processo para o CAR. Este último deve igualmente, em condições normais, dar uma solução no prazo de 5 dias úteis, se não for necessária uma análise ou investigação aprofundada.

Ao nível central/projeto, ou seja, a Unidade de Gestão do Projeto em Bissau, será criada uma Célula de arbitragem de reclamações composta pelo coordenador do projeto, os responsáveis pelas salvaguardas sociais e ambientais, um representante do Comité de Pilotagem e um representante da AAAC, com as seguintes responsabilidades

- Coordenar o procedimento da PGM;
- Recolha e análise da informação disponível sobre o objeto das reclamações encaminhadas pela CGR;
- Redigir respostas aos reclamantes;

- Receber e tratar todas as reclamações que não tenham sido resolvidas pelos Comitês de Gestão de Reclamações (aldeias);
- Receber, registar e classificar as reclamações dirigidas diretamente à UGP e encaminhá-las para os respetivos CGP para tratamento;
- Registar todas as reclamações entradas ao nível desta UGP;
- Centralizar o sistema de registo de reclamações;
- Receber as reclamações;
- Registar as reclamações no banco de dados;
- Comunicar as soluções das reclamações encontradas aos CGR para divulgação.

Todas as reclamações não resolvidas ao nível do CGR e encaminhadas para a UGP - PCN serão tratadas pela CAP, cujos membros serão nomeados pelo Coordenador do Projeto.

As reclamações que chegam à UGP são registadas e deve ser fornecido um aviso de receção ao agente que apresentou a reclamação.

Após instrução do coordenador sobre o circuito do dossier, os responsáveis pelas salvaguardas ambientais e sociais analisam e, se necessário, propõem uma reunião de concertação entre a CAR, o responsável do sector/secção em causa e um representante da CGR em questão.

Uma vez adotada a estratégia de resolução do conflito, será organizada uma reunião de conciliação entre a comissão e o reclamante.

Em função da natureza da queixa, serão privilegiados dois tipos de solução, a saber, a resolução amigável e a indemnização por perdas e danos. Se as duas soluções não forem bem-sucedidas, o queixoso tem o direito de recorrer a uma instância judicial competente para dar seguimento ao processo, o que constitui o último recurso mencionado no diagrama de funcionamento do MGR.

Para completar a informação, pode ser necessário ir ao terreno para verificação. O Projeto pode, de comum acordo com as autoridades locais, enviar investigadores para conhecer melhor os diferentes aspetos do problema. Estes investigadores serão pessoas independentes que devem possuir as seguintes competências: competência, transparência, confidencialidade e imparcialidade.

Para efeitos de todo este procedimento e no interesse da transparência, os reclamantes podem utilizar todos os canais de comunicação à sua disposição (telefone, carta, etc.) para contactar o Projeto e assegurar que a sua reclamação é devidamente encaminhada.

O mecanismo de gestão das reclamações do Projeto, na sua abordagem funcional, é desenvolvido em seis etapas que permitem responder às questões de forma coerente. São elas: informação sobre o MGR, acesso, aviso de receção, triagem e tratamento, feedback e acompanhamento e avaliação,

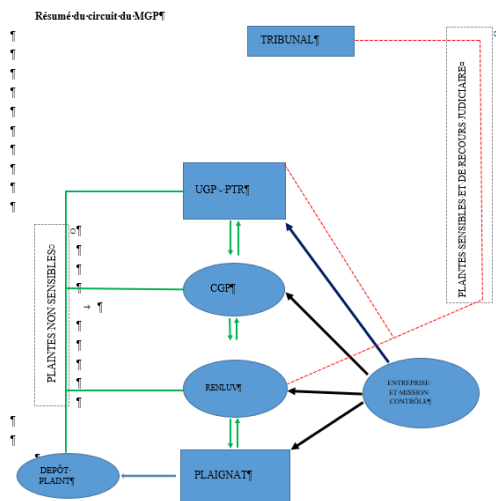


Figura 8: Procedimentos de tratamento das reclamações

9.6 Etapas básicas do procedimento de gestão de queixas

9.6.1 Informar as pessoas direta ou indiretamente afetadas e os vários intervenientes no projeto da existência do MGR

Durante as reuniões de sensibilização do público sobre o projeto e em colaboração com as várias instituições parceiras do projeto (RENLUV, missão de fiscalização, empresas, etc.), as pessoas direta ou indiretamente afetadas e as várias partes interessadas do projeto serão informadas sobre a existência de um mecanismo de gestão de reclamações ao nível do PCN, as suas ferramentas de implementação e canais de acesso.

O PCN assegurará um acesso fácil e culturalmente adequado à informação sobre o projeto e à utilização do mecanismo por parte dos potenciais utilizadores.

A configuração operacional do mecanismo de gestão de queixas do PCN e os instrumentos de acesso serão publicados no sítio Web do projeto. Será utilizada a cobertura da imprensa através de emissões de rádio, televisão, cartazes nos locais do projeto e outros meios de comunicação culturalmente adequados. A divulgação do mecanismo visará os beneficiários diretos (indivíduos, agências governamentais, comunidades locais, etc.), os proponentes, os beneficiários indiretos e as organizações da sociedade civil.

9.6.2 Acesso (apresentação de queixas, contacto com os reclamantes, etc.)

a) Utentes do mecanismo

Qualquer pessoa que tenha sofrido danos relacionados com a execução das atividades do PCN pode apresentar uma queixa a este mecanismo.

b) Canais de transmissão

O mecanismo de funcionamento de cada canal de reclamação será descrito ao público durante as sessões de informação e sensibilização.

De acordo com o princípio da acessibilidade e da contextualização, os meios de apresentação de queixas serão diversificados, nomeadamente:

- Auto-referência ao Comité de Gestão das Queixas
- Com base em informações recolhidas durante as reuniões, uma visita ao local, etc.
- Uma chamada telefónica onde as pessoas podem fazer uma queixa anónima ou não anónima,
- Uma caixa de reclamações na sede do projeto,
- Caixas de reclamações colocadas nas comunidades na responsabilidade do Presidente de CGR, onde as pessoas podem apresentar reclamações anónimas por escrito.
- Mensagem telefónica
- Outros

9.6.3 *Aviso de receção:*

Para todas as queixas recebidas através do presente MGR, é entregue um aviso de receção ao reclamante para facilitar o seguimento do processo.

No prazo máximo de 5 dias úteis, o reclamante deve receber um aviso de receção confirmando que o seu caso foi registado. Este aviso deve ser comunicado ao reclamante através do Comité de Gestão de Reclamações, do membro da RENLUV que trabalha na zona e/ou da EASMC, por carta, telefonema, mensagem telefónica ou contacto direto com o reclamante. O aviso de receção deve incluir informações sobre as etapas seguintes do procedimento, os prazos e os dados de contacto do responsável pelas queixas.

9.6.4 *Triagem e tratamento (procedimentos)*

☞ **Natureza das reclamações**

As queixas podem ser classificadas em dois grupos. As queixas sensíveis e as queixas não sensíveis.

As queixas não sensíveis dizem respeito ao processo de execução. Incluem questões relacionadas com obras, indemnizações e assuntos de ordem geral.

As queixas sensíveis incluem má conduta pessoal, como corrupção e violência contra mulheres (VBG) e crianças (VCC).

As queixas relacionadas com a violência contra as mulheres e as crianças devem ser tratadas pela equipa de conformidade, enquanto os casos de corrupção são da responsabilidade do projeto.

Os utentes terão a garantia de que as queixas sensíveis serão tratadas de forma confidencial, de modo a evitar represálias ou ataques gratuitos à dignidade das pessoas.

☞ **Validação de reclamações**

Todas as queixas relacionadas com os compromissos assumidos pelo PCN, as suas atividades ou assuntos do seu âmbito operacional são elegíveis ao abrigo deste MGR.

Nesta fase, garantimos que a reclamação é relevante para as atividades ou compromissos do projeto. Procurar-se-á estabelecer a ligação entre as queixas e as atividades e impactos do projeto. Esta validação

permitirá também determinar se o caso deve ser tratado no âmbito do MGR ou encaminhado para outras autoridades, como a polícia, etc.

Concordar que a queixa não é elegível para o MGR porque outro organismo seria mais adequado para a tratar. Competência de terceiros.

c) Registo de reclamações

As queixas recebidas da UGP e através do CGR serão enviadas aos responsáveis pelas salvaguardas sociais e ambientais do projeto para registo, assim que forem recebidas. O seu progresso será então acompanhado.

d) Investigação e tratamento de reclamações

Embora uma resposta rápida do responsável pelas reclamações, do responsável pelo projeto ou da empresa possa ser suficiente para resolver muitos tipos de reclamações, aquelas que são mais graves ou que envolvem um aspeto técnico complexo podem exigir uma investigação mais aprofundada. Neste caso, o Projeto pode, com o acordo das autoridades locais, nomear investigadores para obter uma melhor compreensão dos vários aspetos do problema.

A composição do comité de investigação será definida pelo projeto em consulta com os parceiros e o queixoso.

Para os casos de violência contra mulheres e crianças, o projeto pode recorrer a uma investigação independente para uma resolução adequada com base em pareceres de peritos. Competência de uma comissão de inquérito.

As tarefas da comissão de inquérito consistem em esclarecer os seguintes pontos

- O problema ou acontecimento que deu origem à queixa,
- As partes interessadas que estão envolvidas no problema ou acontecimento,
- Os interesses e preocupações das partes interessadas em relação ao problema,
- O desenrolar da investigação,
- Identificação de medidas para resolver a denúncia,
- Proposta de medidas para a resolução de litígios.

e) Feedback

Os resultados da resolução da queixa devem ser comunicados ao queixoso. Esta informação será fornecida diretamente entre o projeto e o queixoso, através de :

- Uma resposta escrita;
- Encaminhamento direto para o queixoso;
- Uma chamada telefónica;
- Uma mensagem de texto

Os termos da carta devem ser intelectual e culturalmente adequados ao remetente. A resposta pode incluir:

- explicar a escolha do tratamento
- oferecer opções de solução aos queixosos
- clarificar os procedimentos e os papéis que se seguirão,
- o diálogo necessário para esclarecimentos adicionais

Se o queixoso concordar, as respostas propostas são implementadas, a saber, a ação direta do Comitê de Gestão de Reclamações, um exame aprofundado ou a transferência do processo.

Se o queixoso não considerar que a sua queixa não é elegível ou rejeitar as medidas de resolução propostas, a Célula de Arbitragem de Reclamações deve proceder do seguinte modo:

- registrar os motivos da recusa,
- fornecer informações adicionais,
- Se possível, rever a abordagem proposta

Se a discordância persistir, o queixoso deve ser informado de outras vias de recurso fora do MGP e encerrar o processo.

Aplicação da resolução

Algumas queixas podem não preencher os critérios por falta de informação, enquanto outras podem ser resultado de rumores ou de pessoas motivadas por vingança ou inveja.

Este tipo de queixas pode prejudicar a reputação do projeto se não forem tratadas com cuidado.

Em situações como estas, para que o PCN não viole o seu dever de diligência, será necessário localizar a origem da queixa para descobrir se esta esconde um problema não dito, uma questão que as pessoas não estão a expressar abertamente, e descobrir por que razão não o estão a expressar abertamente.

Uma vez concluído o inquérito, deverá ser elaborada uma proposta provisória razoável, proporcional à queixa e que tenha em conta as normas culturais. Dependendo do resultado da investigação, a resposta, incluindo as opções de resolução, será desenvolvida internamente em primeira instância, em especial quando for suscetível de criar um precedente ou exigir uma decisão política.

O responsável pelas queixas discutirá a proposta provisória com o queixoso, em vez de impor unilateralmente o veredito. O queixoso terá a oportunidade de aceitar a proposta, de apresentar uma proposta alternativa que possa ser discutida, ou de a rejeitar e considerar outro processo de resolução de litígios. O acordo final deve ser exato, limitado no tempo e acordado por ambas as partes. Se não for diretamente aplicável, deve incluir um plano de acompanhamento. Se a queixa for considerada sem mérito, o responsável pelas queixas deve explicar as razões ao queixoso e indicar as possíveis vias de recurso.

9.6.5 Relatórios

A célula de arbitragem de queixas registará todas as queixas recebidas numa base de dados. Os dados relativos às queixas não sensíveis serão acessíveis ao público, permitindo o seguimento das queixas. O sistema monitorizará e apresentará relatórios sobre:

- o número de queixas recebidas
- o tipo de queixa;
- o número e a percentagem de queixas que deram origem a um acordo;
- o número e a percentagem de queixas que foram resolvidas;
- o número e a percentagem de queixas que foram objeto de mediação;
- o número e a percentagem de queixas que não resultaram num acordo;
 - o Represálias na sequência de denúncias;
 - o Tempo médio de processamento;
 - o Variedade de fontes de denúncia;

- Taxa de queixas elegíveis;
- Taxa de resposta.
- Recusa de membros da equipa de gestão de denúncias

A base de dados indicará também os problemas mais recorrentes e as zonas geográficas de onde provém o maior número de queixas.

A informação fornecida pela base de dados deverá ajudar a Unidade de Arbitragem de Queixas a melhorar o mecanismo e a compreender e abordar melhor os impactos sociais dos projetos.

Todas as reações e queixas registadas serão publicadas, juntamente com um número de queixa para ajudar o queixoso a acompanhar a evolução do seu caso.

Esta informação também estará disponível sob a forma de cartazes em locais públicos no sítio de execução em causa.

9.6.6 Avaliação, atribuição, reconhecimento

Se a queixa não se enquadrar nas atribuições operacionais do projeto, mas estiver relacionada com as políticas gerais e a governação do país, a Célula de Arbitragem de Reclamações encaminhará o reclamante para as autoridades competentes.

Se a queixa disser respeito às políticas do Banco Mundial, a CAR informará a representação no país para que esta interprete a política em causa.

9.6.7 Resolução e encerramento

O caso deve ser resolvido e encerrado no prazo de 15 dias úteis a contar da receção da reclamação inicial por um membro do pessoal.

Em todos os casos, o MGP oferecerá a possibilidade de recorrer a uma mediação independente ou de encontrar outro meio de resolução do litígio.

Qualquer que seja o resultado, todos os documentos comprovativos das reuniões necessárias para chegar a uma solução devem ser incluídos no processo de reclamação. Se necessário, em todas as fases do processo, o projeto informará o gabinete do Banco Mundial sobre o caso.

9.6.8 Arquivamento

O projeto prevê a criação de um sistema de arquivo físico e eletrónico das queixas. Este sistema de arquivo permitirá documentar as propostas e as informações recebidas. Este sistema será composto por quatro módulos, um para as queixas não sensíveis recebidas, um para as queixas sensíveis recebidas e dois módulos para o tratamento das queixas sensíveis e não sensíveis, respetivamente. Este sistema permitirá o acesso a informações sobre: i) as queixas recebidas ii) as soluções encontradas e iii) as queixas não resolvidas que requerem ações complementares.

10 CONCLUSÃO

O presente Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS), que não abrange as instalações conexas (a sua localização não é conhecida nesta fase), salientou os impactos positivos da reabilitação das seções do corredor Safim - M'Pack financiadas pelo projeto. Este projeto suscitou expectativas e receios na população e nas autoridades locais. Embora um projeto deste tipo tenha sem dúvida um impacto positivo, pode também ter um impacto negativo no ambiente em que vai ser executado.

Antes do início do projeto, o presente EIAS foi elaborada para estabelecer o estado ambiental e social do troço Safim - M'Pack, em conformidade com a legislação nacional e o novo quadro ambiental e social do Banco Mundial. Graças a este levantamento e a sua comparação com a natureza e as diferentes fases do projeto, a AIAS permite determinar os potenciais impactos positivos e negativos que podem resultar das atividades do PCN e propor medidas para melhorar os impactos positivos e atenuar e/ou compensar os impactos negativos. No âmbito deste estudo, foi igualmente proposto um orçamento estimado para apoiar a aplicação de medidas de atenuação dos impactos negativos.

O estudo de impacto ambiental e social revelou que a maior parte dos impactos negativos identificados são de importância moderada e são suscetíveis de serem atenuados e controlados.

Os impactos serão grandemente reduzidos se as disposições do PGAS, incluindo as medidas de saúde e segurança, forem aplicadas e cumpridas. O mesmo se aplica aos riscos; são propostas medidas de prevenção para cada risco considerado significativo.

A maior parte dos impactos negativos pode ser atenuada. O projeto não apresenta riscos importantes suscetíveis de comprometer a sua execução. Além disso, as medidas previstas no Plano de Gestão Ambiental e Social e o sistema de acompanhamento ambiental e social durante as fases de obras (desobstrução da via pública e construção) e de exploração permitirão evitar ou reduzir significativamente os impactos negativos acima identificados.

A aplicação das medidas ambientais e sociais será acompanhada pelas missões de fiscalização, a AAAC e os serviços técnicos locais. Estas estruturas estarão sob o controlo da UAS-UGP.

O MGR, incluindo o MGR relativo à VBG/EAS/AS, será implementado no âmbito da execução do projeto PCN, que acaba de elaborar o seu plano de mobilização das partes interessadas (PMPP).

Tendo em conta o compromisso do promotor de ter em conta as preocupações das partes interessadas e de as envolver no acompanhamento e seguimento do projeto, por um lado, e de aplicar as medidas de atenuação recomendadas, por outro, a missão considera que este projeto é viável do ponto de vista ambiental e social.

Com base nas avaliações acima referidas, pode concluir-se que o projeto, tal como proposto, é uma opção viável do ponto de vista ambiental e social, desde que todas as medidas estabelecidas no quadro do projeto PCN e as definidas no PGAS sejam plena e rigorosamente aplicadas.

O custo global da implementação do PGAS é de dois milhões quinhentos e sessenta e cinco mil dólares americanos (USD 2.565.000), através dos quais os impactos identificados serão mitigados, reduzidos, compensados, melhorados e/ou atenuados, dos quais um milhão novecentos e quinze mil e quinhentos dólares americanos (USD 1.915.500) serão suportados pela empresa e seiscentos e quarenta e nove mil e quinhentos dólares americanos (USD 649.500) serão suportados diretamente pelo projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cadre environnemental et social de la Banque Mondiale
- Étude de faisabilité pour la réhabilitation de la route revêtue Safim-Mpack en Guinée-Bissau, Version finale, décembre 2021
- Evaluation rapide de la Biodiversité dans le Cadre du Projet de Connectivité Nord de la Guinée Bissau, 61p+annexes
- Actualisation de l'étude d'impact environnemental et social du projet de construction et de bitumage du tronçon de route boke -quebo en Guinée Bissau, 127p/ +annexes, Avril 2018
- Etude d'Impact Environnemental et Social (EIES) du projet d'entretien périodique sur le réseau routier prioritaire national en guinée bissau : tronçons Bambandica-Buba & Safim-Sao Domingos, 96 p+annexes, Novembre 2020
- Ministère de l'Économie et des Finances, Projet de Filets Sociaux et de Services de Base, CPR, Décembre 2017
- PROJET REGIONAL DES PECHEES EN AFRIQUE DE L'OUEST (PRAO), rapport final du CPR- Septembre 2018
- PROJET REGIONAL D'ACCES A L'ENERGIE (PRAE-GUINEE BISSAU PHASE 1) CADRE DE POLITIQUE DE REINSTALLATION DE POPULATIONS(CPRP),Juin 2018
- PCN 2022 : Cadre Politique de Réinstallation au compte du Projet de Connectivité Nord de la Guinée Bissau 166p+annexes Fevrier 2022
- Cadre de Gestion Environnementale et Sociale (CGES) au compte du projet regional d'accès a l'énergie (PRAE-GUINEE BISSAU PHASE 1), 87 p+annexes, Juin 2018
- **PRO – ROUTES, Août 2015** : Étude d'Impact environnemental et social des travaux de la réhabilitation et d'entretien de la RN27 (Komanda-Bunia-Mahagi-Goli), Rapport définitif, août 2015
- **PRO – ROUTES, Août 2015** : Étude d'Impact environnemental et social des travaux de la réhabilitation et d'entretien de la RN4 (Beni-Kasindi), Rapport définitif, août 2015
- **Proroute Avril 2018** : Etude d'impact Environnemental et Social (EIES) de la route N°3 Bukavu - Mbuji Mayi d'une longueur de 1200 Km dans les provinces du Maniema, du Sud Kivu, de la Lomami et du Kasai Oriental en Republique Démocratique du Congo (RDC) 178p+annexe
- **Proroute Mai 2018** : Mise à jour de l'Etude d'impact Environnemental et Social (EIES) de la route N°3 Bukavu - Walikalé d'une longueur de 200 Km dans les provinces du Sud et du Nord Kivu en Republique Démocratique du Congo (RDC) 136p+annexes
- Ribeiro, C. R. "Conflits et gestion foncière en Guinée-Bissau." Land Reform, Land Settlement and Cooperatives (FAO) Réforme Agraire, Colonisation et Cooperatives Agricoles (FAO) Reforma Agraria, Colonizacion y Cooperativas (FAO) (2002).
- CEDAW-Convention sur l'Élimination de toutes les Formes de Discrimination à l'égard des Femmes
- Rapport Alternatif des ONG Sur la Mise en Œuvre de la Convention des Nations Unies Relative aux Droits de l'Enfant en Guinée-Bissau
- Rapport de Mise en Oeuvre de la Charte Africaine des Droits et du Bien-Être de l'Enfant -GUINÉE-BISSAU
- **Norme Environnementale et Sociale (NES)**

ANEXOS

Anexo 1 : coordenadas do itinerário da estrada.

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
ITINERAIRE LOT 1				
<i>ADMINISTRATION SECTEUR-SAFIM</i>	<i>28P</i>	<i>436497,629</i>	<i>1311542,377</i>	<i>24,529</i>
<i>PK0</i>	<i>28P</i>	<i>429316,035</i>	<i>1321712,780</i>	<i>24,369</i>
<i>Sítio sagrado de Quinhaque</i>	<i>28P</i>	<i>429237,322</i>	<i>1321948,843</i>	<i>32,710</i>
<i>Aldeia de Quinhaque</i>	<i>28P</i>	<i>429218,899</i>	<i>1321939,376</i>	<i>-32,846</i>
<i>Centro de saúde de Safim</i>	<i>28P</i>	<i>429216,218</i>	<i>1321910,409</i>	<i>24,324</i>
<i>Base logística</i>	<i>28P</i>	<i>428946,022</i>	<i>1322624,760</i>	<i>37,816</i>
<i>Aldeia de Bilma</i>	<i>28P</i>	<i>428751,959</i>	<i>1323160,451</i>	<i>19,694</i>
<i>Sítio sagrado de Intinglé</i>	<i>28P</i>	<i>428146,329</i>	<i>1324462,484</i>	<i>15,692</i>
<i>Sítio sagrado de Mpelum</i>	<i>28P</i>	<i>428002,859</i>	<i>1324836,938</i>	<i>25,276</i>
<i>Aldeia de Ntuss</i>	<i>28P</i>	<i>427962,233</i>	<i>1324875,519</i>	<i>23,853</i>
<i>Sítio sagrado de Blom</i>	<i>28P</i>	<i>427710,090</i>	<i>1325375,860</i>	<i>24,534</i>
<i>Aldeia de Blom</i>	<i>28P</i>	<i>427408,610</i>	<i>1325774,363</i>	<i>27,758</i>
<i>Estádio</i>	<i>28P</i>	<i>427333,447</i>	<i>1325891,655</i>	<i>28,951</i>
<i>Escola Evangélica de Blom</i>	<i>28P</i>	<i>427245,082</i>	<i>1326041,492</i>	<i>31,885</i>
<i>Centro de formação CFFS</i>	<i>28P</i>	<i>426933,853</i>	<i>1326499,741</i>	<i>23,175</i>
<i>Início da zona húmida -JOAO LANDIM</i>	<i>28P</i>	<i>426744,346</i>	<i>1326735,087</i>	<i>0,807</i>
<i>Início da ponte Amílcar Cabral</i>	<i>28P</i>	<i>425290,650</i>	<i>1328044,915</i>	<i>11,062</i>
<i>Fim da ponte Amílcar Cabral</i>	<i>28P</i>	<i>424736,217</i>	<i>1328651,983</i>	<i>27,396</i>
<i>Mercado</i>	<i>28P</i>	<i>424641,186</i>	<i>1328739,696</i>	<i>21,635</i>
<i>Portagem</i>	<i>28P</i>	<i>424571,622</i>	<i>1328825,244</i>	<i>20,756</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>424377,662</i>	<i>1329008,532</i>	<i>8,984</i>
<i>Aldeia de João Landim</i>	<i>28P</i>	<i>424282,479</i>	<i>1329121,571</i>	<i>14,033</i>
<i>Aldeia de Nino</i>	<i>28P</i>	<i>424258,389</i>	<i>1340502,786</i>	<i>14,108</i>
<i>Aldeia de Cacock</i>	<i>28P</i>	<i>424200,410</i>	<i>1340212,532</i>	<i>16,115</i>
<i>Fim da zona húmida de João Landim</i>	<i>28P</i>	<i>424193,660</i>	<i>1329211,149</i>	<i>4,070</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>424192,005</i>	<i>1341011,768</i>	<i>28,476</i>
<i>Aldeia de Bufo estrada</i>	<i>28P</i>	<i>423688,838</i>	<i>1342277,294</i>	<i>15,430</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>423685,762</i>	<i>1339262,026</i>	<i>29,668</i>
<i>Aldeia de Pessuk</i>	<i>28P</i>	<i>423555,724</i>	<i>1339178,756</i>	<i>6,915</i>
<i>BUSE</i>	<i>28P</i>	<i>423443,909</i>	<i>1339115,014</i>	<i>29,073</i>
<i>Sítio sagrado de Bufo estrada</i>	<i>28P</i>	<i>423365,672</i>	<i>1342614,314</i>	<i>24,281</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>423327,712</i>	<i>1329897,554</i>	<i>-6,329</i>
<i>Mesquita</i>	<i>28P</i>	<i>423231,583</i>	<i>1338983,189</i>	<i>5,473</i>
<i>BUSE</i>	<i>28P</i>	<i>422991,414</i>	<i>1342924,598</i>	<i>30,839</i>
<i>BUSE</i>	<i>28P</i>	<i>422979,835</i>	<i>1338841,183</i>	<i>26,568</i>
<i>Mesquita</i>	<i>28P</i>	<i>422862,983</i>	<i>1338766,618</i>	<i>29,120</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>422833,185</i>	<i>1330068,023</i>	<i>18,698</i>
<i>Rotunda de Bula</i>	<i>28P</i>	<i>422628,894</i>	<i>1338637,065</i>	<i>10,603</i>
<i>Mercado de Bula</i>	<i>28P</i>	<i>422550,524</i>	<i>1338589,053</i>	<i>23,345</i>
<i>Mercado</i>	<i>28P</i>	<i>422526,609</i>	<i>1338557,377</i>	<i>10,796</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>422392,689</i>	<i>1338448,466</i>	<i>33,098</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>422306,725</i>	<i>1330263,798</i>	<i>19,771</i>
<i>Aldeia de Manga</i>	<i>28P</i>	<i>422056,927</i>	<i>1330356,013</i>	<i>26,842</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>422026,050</i>	<i>1338196,179</i>	<i>10,574</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>421959,107</i>	<i>1338148,913</i>	<i>33,051</i>
<i>Sociedade de Caju</i>	<i>28P</i>	<i>421949,208</i>	<i>1343982,445</i>	<i>24,043</i>
<i>Aldeia de Capafa</i>	<i>28P</i>	<i>421862,462</i>	<i>1344218,448</i>	<i>24,009</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421821,728</i>	<i>1344326,600</i>	<i>21,766</i>
<i>Entroncamento de NMonde</i>	<i>28P</i>	<i>421744,003</i>	<i>1334397,687</i>	<i>22,944</i>
<i>Aldeia de Bipo</i>	<i>28P</i>	<i>421739,502</i>	<i>1344584,487</i>	<i>20,453</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421730,786</i>	<i>1334213,815</i>	<i>21,780</i>
<i>Aldeia de Nhenguè</i>	<i>28P</i>	<i>421674,299</i>	<i>1333633,601</i>	<i>24,031</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421669,746</i>	<i>1337945,197</i>	<i>29,359</i>
<i>Aldeia de Mato Dingal</i>	<i>28P</i>	<i>421624,616</i>	<i>1333200,008</i>	<i>25,714</i>
<i>Entroncamento de Nhilim</i>	<i>28P</i>	<i>421546,855</i>	<i>1332560,907</i>	<i>17,902</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Estação de combustível ELTON</i>	<i>28P</i>	<i>421541,910</i>	<i>1337834,615</i>	<i>31,885</i>
<i>Entroncamento de Braia</i>	<i>28P</i>	<i>421524,768</i>	<i>1335253,547</i>	<i>28,958</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421522,533</i>	<i>1332417,982</i>	<i>18,835</i>
<i>Centro de Bula</i>	<i>28P</i>	<i>421517,059</i>	<i>1337820,083</i>	<i>31,195</i>
<i>Antena de ORANGE</i>	<i>28P</i>	<i>421492,847</i>	<i>1332097,688</i>	<i>21,842</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421487,887</i>	<i>1331204,157</i>	<i>18,557</i>
<i>Aldeia de Ndafa</i>	<i>28P</i>	<i>421474,195</i>	<i>1331337,340</i>	<i>18,299</i>
<i>Grupo AUREY/Sociedade de caju</i>	<i>28P</i>	<i>421404,885</i>	<i>1335604,425</i>	<i>20,418</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421360,541</i>	<i>1335709,932</i>	<i>25,157</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421224,204</i>	<i>1346132,321</i>	<i>19,087</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>421110,220</i>	<i>1336900,959</i>	<i>29,852</i>
<i>Aldeia de Dingal</i>	<i>28P</i>	<i>421105,114</i>	<i>1337109,430</i>	<i>6,584</i>
<i>Hotel Tarafe</i>	<i>28P</i>	<i>421092,907</i>	<i>1337267,050</i>	<i>8,963</i>
<i>Administração do setor de Bula</i>	<i>28P</i>	<i>421089,876</i>	<i>1337314,169</i>	<i>31,617</i>
<i>Cruzamento Canchungo+ São Domingos</i>	<i>28P</i>	<i>421069,098</i>	<i>1337481,211</i>	<i>35,731</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>420862,926</i>	<i>1347242,046</i>	<i>17,238</i>
<i>Estádio futebol</i>	<i>28P</i>	<i>420828,431</i>	<i>1347320,546</i>	<i>13,726</i>
<i>Sítio sagrado de Quenak</i>	<i>28P</i>	<i>420820,179</i>	<i>1347367,126</i>	<i>22,478</i>
<i>Escola de Quenak</i>	<i>28P</i>	<i>420732,918</i>	<i>1347363,379</i>	<i>13,343</i>
<i>Aldeia de Quenak</i>	<i>28P</i>	<i>420730,889</i>	<i>1347620,613</i>	<i>30,719</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>420329,998</i>	<i>1348388,293</i>	<i>32,153</i>
<i>Tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>420211,534</i>	<i>1348551,511</i>	<i>20,394</i>
<i>Aldeia de Fineza</i>	<i>28P</i>	<i>419948,675</i>	<i>1348902,236</i>	<i>29,037</i>
<i>Tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>419497,014</i>	<i>1349507,834</i>	<i>4,525</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>419399,056</i>	<i>1349647,997</i>	<i>19,284</i>
<i>Aldeia Ponta Fernando</i>	<i>28P</i>	<i>419377,294</i>	<i>1349685,768</i>	<i>19,286</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>418254,647</i>	<i>1351333,987</i>	<i>-1,345</i>
<i>Igreja evangélica</i>	<i>28P</i>	<i>417966,879</i>	<i>1351979,414</i>	<i>18,518</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>417921,812</i>	<i>1352084,378</i>	<i>28,218</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>417821,027</i>	<i>1352296,660</i>	<i>31,044</i>
<i>Sítio sagrado de São Vicente</i>	<i>28P</i>	<i>417738,848</i>	<i>1352393,987</i>	<i>26,131</i>
<i>Aldeia de São Vicente</i>	<i>28P</i>	<i>417736,115</i>	<i>1352467,205</i>	<i>24,221</i>
<i>Antena</i>	<i>28P</i>	<i>417713,965</i>	<i>1352520,129</i>	<i>24,006</i>
<i>Mesquita de São Vicente</i>	<i>28P</i>	<i>417681,457</i>	<i>1352603,494</i>	<i>21,710</i>
<i>Mercado</i>	<i>28P</i>	<i>417564,606</i>	<i>1352825,996</i>	<i>0,718</i>
<i>Portagem</i>	<i>28P</i>	<i>417527,820</i>	<i>1352896,434</i>	<i>-2,896</i>
<i>Início da zona húmida do Rio Cacheu</i>	<i>28P</i>	<i>417498,578</i>	<i>1352980,122</i>	<i>8,065</i>
<i>Mercado do pescado</i>	<i>28P</i>	<i>417475,728</i>	<i>1353016,238</i>	<i>-2,232</i>
<i>Aldeia Danfa</i>	<i>28P</i>	<i>417439,071</i>	<i>1362776,356</i>	<i>14,416</i>
<i>Furo</i>	<i>28P</i>	<i>417433,680</i>	<i>1362831,224</i>	<i>27,053</i>
<i>Ponte Euro africana</i>	<i>28P</i>	<i>417414,963</i>	<i>1353378,148</i>	<i>12,104</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>417337,515</i>	<i>1363391,527</i>	<i>13,408</i>
<i>Aldeia de Crombol</i>	<i>28P</i>	<i>417289,591</i>	<i>1360752,976</i>	<i>27,478</i>
<i>Aldeia de Quinicham</i>	<i>28P</i>	<i>417251,785</i>	<i>1363834,574</i>	<i>11,504</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>417250,747</i>	<i>1363813,676</i>	<i>18,521</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>417238,651</i>	<i>1363919,213</i>	<i>23,433</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>417019,919</i>	<i>1354499,315</i>	<i>11,438</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>416798,596</i>	<i>1359906,030</i>	<i>10,908</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>416417,698</i>	<i>1359235,722</i>	<i>12,308</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>416401,111</i>	<i>1359215,863</i>	<i>19,515</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>416317,409</i>	<i>1366242,592</i>	<i>12,884</i>
<i>Aldeia de Carabane</i>	<i>28P</i>	<i>415833,386</i>	<i>1366886,080</i>	<i>15,305</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>415800,943</i>	<i>1366983,826</i>	<i>22,487</i>
<i>Aldeia de Iémi</i>	<i>28P</i>	<i>415716,684</i>	<i>1358475,433</i>	<i>10,510</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>415695,382</i>	<i>1367398,517</i>	<i>27,671</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>415386,109</i>	<i>1358335,826</i>	<i>18,836</i>
<i>Aldeia de Tanzania</i>	<i>28P</i>	<i>415318,349</i>	<i>1368631,599</i>	<i>32,242</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>415308,154</i>	<i>1368639,813</i>	<i>40,082</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>415254,059</i>	<i>1368804,199</i>	<i>42,319</i>
<i>Aldeia de Bairro Amizade</i>	<i>28P</i>	<i>414728,258</i>	<i>1369968,608</i>	<i>33,560</i>
<i>PK 45</i>	<i>28P</i>	<i>414716,056</i>	<i>1357990,957</i>	<i>14,675</i>
<i>Fim da zona húmida de Antotinha</i>	<i>28P</i>	<i>414565,482</i>	<i>1357561,087</i>	<i>15,854</i>
<i>Fim da zona húmida Rio Cacheu</i>	<i>28P</i>	<i>414546,361</i>	<i>1356001,041</i>	<i>11,546</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>414391,026</i>	<i>1357073,339</i>	<i>11,399</i>
<i>Início zona húmida Antotinha</i>	<i>28P</i>	<i>414370,727</i>	<i>1356974,972</i>	<i>11,026</i>
ITINERÁRIO LOTE 2				
<i>Estação de combustível</i>	<i>28P</i>	<i>414310,559</i>	<i>1370545,136</i>	<i>38,376</i>
<i>aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>414009,146</i>	<i>1370959,973</i>	<i>29,993</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>413919,560</i>	<i>1371065,633</i>	<i>23,608</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>413822,382</i>	<i>1371213,673</i>	<i>29,236</i>
<i>Mercado</i>	<i>28P</i>	<i>413717,443</i>	<i>1371346,806</i>	<i>15,708</i>
<i>Igreja</i>	<i>28P</i>	<i>413658,858</i>	<i>1371422,183</i>	<i>17,821</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>413544,397</i>	<i>1371569,722</i>	<i>27,744</i>
<i>Mercado de Ingoré</i>	<i>28P</i>	<i>413278,818</i>	<i>1371927,838</i>	<i>16,735</i>
<i>Rotunda</i>	<i>28P</i>	<i>413201,283</i>	<i>1371990,555</i>	<i>11,845</i>
<i>Administração de Ingoré</i>	<i>28P</i>	<i>413191,833</i>	<i>1371993,016</i>	<i>10,909</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>413180,454</i>	<i>1372004,441</i>	<i>22,680</i>
<i>Hospital de Ingoré</i>	<i>28P</i>	<i>413094,698</i>	<i>1372007,795</i>	<i>22,793</i>
<i>Estação de combustível</i>	<i>28P</i>	<i>412875,653</i>	<i>1372004,693</i>	<i>25,719</i>
<i>Início zona húmida de Ingoré</i>	<i>28P</i>	<i>412495,564</i>	<i>1372019,219</i>	<i>14,321</i>
<i>Ponte pequena dimensão</i>	<i>28P</i>	<i>412438,696</i>	<i>1372013,972</i>	<i>-1,858</i>
<i>Fim da zona húmida de Ingoré</i>	<i>28P</i>	<i>411575,984</i>	<i>1372034,066</i>	<i>14,424</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>408721,702</i>	<i>1370184,065</i>	<i>32,737</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>408485,640</i>	<i>1370098,546</i>	<i>32,368</i>
<i>Aldeia de Ndodja</i>	<i>28P</i>	<i>408241,991</i>	<i>1370021,016</i>	<i>23,119</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>408084,613</i>	<i>1369963,673</i>	<i>32,212</i>
<i>Aldeia de Managué</i>	<i>28P</i>	<i>406576,437</i>	<i>1369890,521</i>	<i>14,369</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>404929,469</i>	<i>1370030,793</i>	<i>34,437</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Aldeia de Tarreiro</i>	<i>28P</i>	<i>404852,636</i>	<i>1370038,897</i>	<i>22,818</i>
<i>Furo</i>	<i>28P</i>	<i>404793,064</i>	<i>1370039,535</i>	<i>26,759</i>
<i>Mesquita</i>	<i>28P</i>	<i>404569,598</i>	<i>1370053,430</i>	<i>27,305</i>
<i>Início da zona húmida de Tarreiro</i>	<i>28P</i>	<i>404317,232</i>	<i>1370105,687</i>	<i>18,848</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>404255,400</i>	<i>1370113,522</i>	<i>21,480</i>
<i>Fim zona húmida de Tarreiro</i>	<i>28P</i>	<i>403930,996</i>	<i>1370209,705</i>	<i>22,338</i>
<i>Aldeia de Ponta Julga</i>	<i>28P</i>	<i>402103,185</i>	<i>1370424,397</i>	<i>37,454</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>400266,580</i>	<i>1370415,722</i>	<i>30,241</i>
<i>Farmácia</i>	<i>28P</i>	<i>399807,975</i>	<i>1370556,431</i>	<i>32,699</i>
<i>Mesquita</i>	<i>28P</i>	<i>399690,900</i>	<i>1370590,014</i>	<i>27,383</i>
<i>Aldeia de Sedengal</i>	<i>28P</i>	<i>399614,993</i>	<i>1370613,944</i>	<i>23,493</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>399257,157</i>	<i>1370720,030</i>	<i>20,505</i>
<i>Aldeia de Ponta Jovem</i>	<i>28P</i>	<i>398214,151</i>	<i>1370928,384</i>	<i>35,888</i>
<i>Sítio sagrado de Ponta Jovem</i>	<i>28P</i>	<i>398130,330</i>	<i>1370927,020</i>	<i>36,313</i>
<i>aldeia Botche</i>	<i>28P</i>	<i>396951,133</i>	<i>1371230,238</i>	<i>41,280</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>396567,267</i>	<i>1371348,838</i>	<i>39,859</i>
<i>Aldeia de Aquintcha</i>	<i>28P</i>	<i>394346,249</i>	<i>1371776,121</i>	<i>23,511</i>
<i>Igreja</i>	<i>28P</i>	<i>393960,380</i>	<i>1371729,531</i>	<i>25,506</i>
<i>Sítio sagrado de Aquintcha</i>	<i>28P</i>	<i>393760,334</i>	<i>1371694,098</i>	<i>18,360</i>
<i>Aldeia de Aquintcha</i>	<i>28P</i>	<i>393694,235</i>	<i>1371693,124</i>	<i>25,462</i>
<i>Início zona húmida de Aquintcha</i>	<i>28P</i>	<i>393208,848</i>	<i>1371633,969</i>	<i>10,711</i>
<i>Ponte de pequena dimensão</i>	<i>28P</i>	<i>392102,881</i>	<i>1371617,272</i>	<i>11,099</i>
<i>Sítio sagrado de Canjande</i>	<i>28P</i>	<i>392080,200</i>	<i>1371627,642</i>	<i>11,350</i>
<i>Fim zona húmida Aquintcha</i>	<i>28P</i>	<i>391897,610</i>	<i>1371668,359</i>	<i>10,874</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>391332,178</i>	<i>1371630,879</i>	<i>25,344</i>
<i>Mesquita</i>	<i>28P</i>	<i>391062,013</i>	<i>1371625,699</i>	<i>27,403</i>
<i>Aldeia de Canjandé</i>	<i>28P</i>	<i>390944,011</i>	<i>1371640,963</i>	<i>25,191</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>390725,400</i>	<i>1371671,206</i>	<i>25,893</i>
<i>Aldeia de Caitoto</i>	<i>28P</i>	<i>390283,025</i>	<i>1371748,637</i>	<i>29,262</i>
<i>Aldeia de Catel</i>	<i>28P</i>	<i>386199,092</i>	<i>1372026,616</i>	<i>32,983</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>386013,451</i>	<i>1372008,212</i>	<i>28,226</i>
<i>Início zona húmida Campada Papai</i>	<i>28P</i>	<i>385449,220</i>	<i>1372002,363</i>	<i>9,013</i>
<i>Ponte pequena dimensão</i>	<i>28P</i>	<i>384964,394</i>	<i>1372063,234</i>	<i>18,501</i>
<i>Fim zone húmida Campada Papai</i>	<i>28P</i>	<i>384736,636</i>	<i>1372115,568</i>	<i>11,071</i>
<i>Aldeia de Campada Papai</i>	<i>28P</i>	<i>384654,070</i>	<i>1372129,169</i>	<i>18,037</i>
<i>Mesquita</i>	<i>28P</i>	<i>384595,296</i>	<i>1372138,914</i>	<i>21,262</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>383843,945</i>	<i>1372315,670</i>	<i>30,350</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>383473,760</i>	<i>1372417,250</i>	<i>28,193</i>
<i>Aldeia de Campada Quartel</i>	<i>28P</i>	<i>383139,200</i>	<i>1372456,424</i>	<i>17,738</i>
<i>Início zona húmida de Campada Maria</i>	<i>28P</i>	<i>382695,045</i>	<i>1372410,881</i>	<i>12,049</i>
<i>Ponte de pequena dimensão</i>	<i>28P</i>	<i>382671,442</i>	<i>1372407,880</i>	<i>31,924</i>
<i>Início de Parque</i>	<i>28P</i>	<i>382617,356</i>	<i>1372393,721</i>	<i>6,904</i>
<i>Aldeia de Poilão de Leão</i>	<i>28P</i>	<i>381662,399</i>	<i>1366941,869</i>	<i>31,189</i>
<i>Fim zona húmida Campada Maria</i>	<i>28P</i>	<i>381416,864</i>	<i>1372260,358</i>	<i>15,044</i>
<i>Pedreira Poilão de Leão</i>	<i>28P</i>	<i>381294,510</i>	<i>1366929,211</i>	<i>34,068</i>
<i>Pedreira Poilão</i>	<i>28P</i>	<i>381282,949</i>	<i>1366893,755</i>	<i>38,679</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>381153,219</i>	<i>1372228,811</i>	<i>22,163</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>380493,555</i>	<i>1372149,015</i>	<i>28,725</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>380423,628</i>	<i>1372143,000</i>	<i>30,858</i>
<i>Sítio sagrado de Campada</i>	<i>28P</i>	<i>380336,345</i>	<i>1372146,014</i>	<i>26,033</i>
<i>Aldeia de Campada Namoante</i>	<i>28P</i>	<i>380047,356</i>	<i>1372112,038</i>	<i>15,699</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>379931,955</i>	<i>1372124,350</i>	<i>27,960</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>378392,825</i>	<i>1372284,727</i>	<i>34,059</i>
<i>Aldeia de Saca Bem</i>	<i>28P</i>	<i>377519,191</i>	<i>1372382,309</i>	<i>38,909</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>376882,665</i>	<i>1372455,351</i>	<i>28,266</i>
<i>Entrada de pedraira</i>	<i>28P</i>	<i>376642,253</i>	<i>1372316,129</i>	<i>51,092</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>376089,759</i>	<i>1372541,020</i>	<i>25,974</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>375666,015</i>	<i>1372570,045</i>	<i>19,715</i>
<i>Aldeia de Mbaiam</i>	<i>28P</i>	<i>375606,198</i>	<i>1372564,108</i>	<i>22,022</i>

<i>Nomes das localidades</i>	<i>Zona</i>	<i>Coordenada X</i>	<i>Coordenada Y</i>	<i>Altitude</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>374284,954</i>	<i>1372599,896</i>	<i>29,975</i>
<i>Aldeia de Beguïngui 2</i>	<i>28P</i>	<i>374038,686</i>	<i>1372616,893</i>	<i>34,866</i>
<i>Aldeia de Beguïngui 1</i>	<i>28P</i>	<i>373562,737</i>	<i>1372665,420</i>	<i>29,175</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>373465,691</i>	<i>1372673,476</i>	<i>38,830</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>372932,111</i>	<i>1372718,615</i>	<i>36,752</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>372207,179</i>	<i>1372685,969</i>	<i>24,948</i>
<i>Passagem fibra optica</i>	<i>28P</i>	<i>371951,570</i>	<i>1372655,575</i>	<i>10,348</i>
<i>Fim do Parque</i>	<i>28P</i>	<i>371931,946</i>	<i>1372667,607</i>	<i>20,982</i>
<i>Ponte pequena dimensão</i>	<i>28P</i>	<i>371700,203</i>	<i>1372650,715</i>	<i>15,424</i>
<i>Estação de combustível</i>	<i>28P</i>	<i>371205,813</i>	<i>1372317,001</i>	<i>20,317</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>370977,619</i>	<i>1372023,586</i>	<i>20,469</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>370773,762</i>	<i>1371800,850</i>	<i>18,885</i>
<i>Igreja</i>	<i>28P</i>	<i>370670,872</i>	<i>1371693,579</i>	<i>19,172</i>
<i>Ponte em tubo ármico</i>	<i>28P</i>	<i>370635,565</i>	<i>1371650,601</i>	<i>19,145</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>370549,623</i>	<i>1371565,265</i>	<i>20,750</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>370501,245</i>	<i>1371516,815</i>	<i>22,028</i>
<i>Estação de combustível</i>	<i>28P</i>	<i>370285,893</i>	<i>1371302,319</i>	<i>23,715</i>
<i>Farmácia</i>	<i>28P</i>	<i>370028,278</i>	<i>1371216,094</i>	<i>23,144</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>370019,142</i>	<i>1371215,361</i>	<i>23,425</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>369987,206</i>	<i>1371197,254</i>	<i>23,626</i>
<i>Administração do setor São Domingos</i>	<i>28P</i>	<i>369952,967</i>	<i>1371174,512</i>	<i>75,682</i>
<i>Rotunda de São Domingos</i>	<i>28P</i>	<i>369910,496</i>	<i>1371158,886</i>	<i>24,535</i>
<i>Farmácia</i>	<i>28P</i>	<i>369768,635</i>	<i>1371550,071</i>	<i>32,726</i>
<i>Mãe de água</i>	<i>28P</i>	<i>369758,334</i>	<i>1371580,423</i>	<i>33,665</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>369731,511</i>	<i>1371659,737</i>	<i>33,798</i>
<i>Mercado</i>	<i>28P</i>	<i>369731,340</i>	<i>1371670,135</i>	<i>33,768</i>
<i>GARAGE</i>	<i>28P</i>	<i>369656,001</i>	<i>1371936,591</i>	<i>36,041</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>369529,661</i>	<i>1372368,633</i>	<i>39,046</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>369444,231</i>	<i>1372662,676</i>	<i>41,859</i>

Public

Nomes das localidades	Zona	Coordenada X	Coordenada Y	Altitude
<i>Estádio de futebol</i>	28P	368945,667	1374319,151	44,665
<i>Aldeia de Djegue 1</i>	28P	368865,995	1374609,411	85,287
<i>Estádio de futebol</i>	28P	367775,628	1376122,829	37,895
<i>Igreja</i>	28P	367744,940	1376139,118	37,920
<i>Escola</i>	28P	367743,857	1376140,118	37,307
<i>Estação de combustível</i>	28P	367686,809	1376168,363	38,925
<i>Aqueduto</i>	28P	367379,123	1376320,863	35,980
<i>Furo</i>	28P	367282,825	1376370,525	35,949
<i>Aldeia de Djegue2</i>	28P	367081,356	1376478,740	69,441
<i>Fronteira</i>	28P	367069,871	1376486,868	71,906
<i>Furo</i>	28P	366981,771	1376522,557	36,953
<i>Aqueduto</i>	28P	366753,589	1376659,655	36,048
<i>MPack</i>	28P	366701,374	1376721,947	63,797

Legenda: Em negrito, as coordenadas do itinerário do lote 1 e, em branco, do lote 2.

Anexo 2: Lista das localidades atravessadas pelo projeto – Lote 1



GOVERNO DA
GUINÉ-BISSAU

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO TERRITORIAL E PODER LOCAL

COMITÉ DE ESTADO DA REGIÃO DE BIOMBO

COMITÉ DE ESTADO DE SECTOR DE SAFIM

Lista das tabancas e respectivos comités encarregues do trabalho da estrada de Safim a Mpack

TABANCAS:

COMITÉS:

Quinhaque-----Adjenqueni Indi

Bilma-----Sene Nanque

Intingle-----Dó Pinto

Mpelum-----Moba Có

Blom-----Djolo Có

Cumano-----Tino Nanque

O Administrador do Sector

Libano Gomes Dias



Public

REPÚBLICA DA GUINE-BISSAU

GOVERNO REGIONAL DE CACHEU

SECTOR DE BULA

Nº	NOMES DAS TABANCAS	OS RESPONSÁVEIS	CONTACTOS
01	JOÃO LANDIM	INTROPA SAMRE	955526110/96608330
02	MANGA E PONTA NDAFA	BEDIMA IALA	955738617
03	NHILIM	JULIO CUBRA	955222567
04	MATO DINGAL	CARLOS SIGA	956018512
05	BRAIA	LONA HORTES	955761284
06	DINGAL	FRANCISCO NAPOCAN	955385949/956732635
07	PESSUK	SILVA NBINQUI	-----
08	CACOK/NINU	AMARO BANPOQUE	955720533
09	BUFO ESTRADA	INUSSA DJALO	955906900
10	CAPAPA/RIPO	PAPA QUFNI	955356001
11	QULNAK	FERNANDO NHAGA	955431155/966781364
12	PONTA FERNANDO	BERNARDO FERNANDO MANPASSAR	-----
13	SÃO-VICENTE	VICTORINO	956622390

A Administração do sector de bula, 23 de fevereiro





**GOVERNO
DA GUINÉ-
BISSAU**

MINISTÉRIO DA ADMINISTRAÇÃO TERRITÓRIAL E PODER LOCAL
GOVERNO REGIONAL DE CACHEU
COMITE DE ESTADO DE BIGENE
ADMINISTRAÇÃO DA SECÇÃO DE INGORÉ
GABINETE DO VICE ADMINISTRADOR

LISTA NOMINAL DAS ALDEIAS QUE SITUAM EM CIMA DA ESTRADA DA ANTOTINHA À CATEL:

Nº Ord.	ALDEIA	NOME COMPLETO	FUNÇÕES	CONTACTO
01	ANTOTINHA	Afonso Cumba	Comite	955 568 446
		Lona Clamba Siga/ Félix Biague	Resp. Mulheres Resp. Juventude	955 424 135

VERSÃO FINAL

Anexo 3 : Localização de sítios de empréstimo

Nº	Localização	Zone	Coordenadas (X)	Coordenadas (Y)	Comentários
1	Surir	28 P	461181.00 m E	1305085.05 m N	Antiga pedreira de dolorite Reserva :>2.000.000m3 Distância: 85 km au sudoeste de Safim Exploração: Empresa SUAREZ DA COSTA
2	Saltinho	28 P	534523.00 m E	1279504.08 m N	pedreira de dolorite em Saltinho Reserva: >138 000m3 Distância: 165 km au sudoeste de Safim Exploração: Arezk
3	Safim -	28 P	433585.59 m E	1323824.12 m N	Pedreira laterítica Distância: 5 km E de Safim Reserva: > 150 000m3 Exploração: (nenhuma atividade)
4	Pk5+600	28 P	426877.08 m E	1326858.06 m N	Pedreira laterítica Distância: 200m da estrada Reserva: < 150 000m3 Exploração: abandonada
5	Pk43+100 -	28 P	414723.95 m E	1356406.53 m N	Pedreira laterítica Distância: 500m da estrada Reserva: não estimada Exploração: abrir a via pois a estrada está impraticável
6	Pk71+900	28 P	403707.79 m E	1370371.43 m N	Pedreira laterítica Distância: 100m da estrada Reserva: não estimada Exploração: inativa a estrada está impraticável
7	Pk81+000 -	28 P	394983.21 m E	1372509.24 m N	Pedreira laterítica Distância: 700m da estrada Reserva: não estimada Exploração: inativa
8	Pk89+250	28 P	386564.50 m E	1372135.76 m N	Pedreira laterítica Distância: 100m da estrada Reserva: Exploração
9	Pk92+750 -	28 P	382981.32 m E	1372705.57 m N	Pedreira laterítica Distância: 700 m da estrada Reserva: Exploração
10	Pk99+600 -	28 P	381888.94 m E	1366543.58 m N	Pedreira laterítica Distância: 8 000 m da estrada Reserva: >120 000m3 Exploração: inativa

Public



VERSÃO FINAL

Anexo 4 : localização das infraestruturas rodoviárias (aquedutos e pontes de pequenos médios e grandes vãos)


Commented [AR1]: Inserir as fotografias


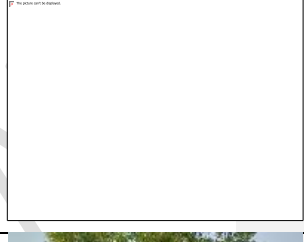

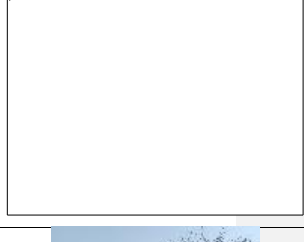

LOCALIZAÇÃO DAS PONTES							
Date	Setores	Localidades	Nom	Coordenadas X	Coordenadas Y	Fotos	Observações
04/03/2022	Safim	Blom	Ponte Amílcar Cabral	28 P 0425290	UTM 1328044		Estrutura de via dupla em bom estado. Recomenda-se: Reabilitar regularmente a estrada para manter as estruturas em bom estado.
04/03/2022	BULA	São Vicente	Ponte sobre o Rio Cacheu	28 P 0417414	UTM 1353378		Estrutura de via dupla em bom estado. Recomenda-se: Reabilitar regularmente a estrada para manter as estruturas em bom estado, de modo a poderem ser utilizadas sem riscos para os utentes.
Localização das pontes de pequenos vãos							
05/03/2022	Bigene	Ingoré	P1	28 P 0412438	1372013		Estrutura antiga, degradada, de via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para atenuar a gravidade dos acidentes.
05/03/2022	Bigene	Aquintcha	P2	28 P 0392102	1371617		Estrutura antiga, degradada, de via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para atenuar a gravidade dos acidentes.

05/03/2022	São Domingos	Campada papai	P3	28 P 0384964	1372063		Estrutura antiga, degradada, de via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para atenuar a gravidade dos acidentes.
05/03/2022	São Domingos	Capada Namointé	P4	28 P 0382671	1372407		Estrutura antiga, degradada, de via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para atenuar a gravidade dos acidentes.
05/03/2022	São Domingos	Sao Domingos	P5	28 P 0371700	1372650		Estrutura antiga, degradada, de via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para atenuar a gravidade dos acidentes.
FOTOS ILUSTRANDO OS AQUEDUTOS							
05/03/2022	Bigene	Tanzânia	Aqueduto 3 saídas	28 P 0416317	UTM 1366243		Estrutura moderadamente obstruída que impede o escoamento das águas pluviais. Recomenda-se: Limpar os aquedutos situados na área da estrada a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.
05/03/2022	São Domingo	São Domingo	Aqueduto 2 saídas	28 P 0436973	13UTM 71660		Estrutura moderadamente obstruída que impede o escoamento das águas pluviais. Recomenda-se : Limpar os aquedutos situados na área da estrada a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.

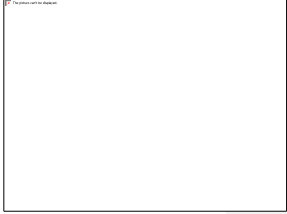

05/03/2022	Bula	João Landim	Aqueduto de uma saída	28 P 0424378	UTM13 29009		Estrutura gravemente obstruída que impede a drenagem das águas pluviais. Recomenda-se: Limpar as condutas situadas na área da estrada para facilitar a drenagem das águas pluviais.
PHOTOS ILLUSTRANT LES BUSES							
05/03/2022	Bigene	Cajande	Aqueduto tubular com uma saída	28 P 0390725	UTM 1371671		Estrutura moderadamente obstruída que impede o escoamento das águas pluviais. Recomenda-se: Limpar as condutas situadas na área da estrada a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.
05/03/2022	Bigene	Ingoré	Aqueduto em tubo armado com uma saída	28 P 0413822	UTM 1371214		Estrutura moderadamente obstruída que impede o escoamento das águas pluviais. Recomenda-se: Limpar as condutas situadas na área da estrada a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.
05/03/2022	São Domingos	Campada Papai	Aqueduto em tubo armado com uma saída	28 P 0383844	UTM 1372316		Estrutura moderadamente obstruída que impede o escoamento das águas pluviais. Recomenda-se: Limpar as condutas situadas na área da estrada a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.

Anexo 5 : Localização de árvores que servem de habitats para as aves.

Setor	Aldeia	Tipos de árvores	Tipos aves	Área influencia projeto	Diâmetro	Zona	Coordenadas		Fotos
							X	Y	
São Domingo	Djegue 2	Gmelina arborea	Tecelão	13 m	1,50 mètre	28 P	0367094	1376464	
	São domingo centre	Adansonia digitata	Jagudis	13 m	6,40	28 P	0369803	1371453	
	São domingo centre	Adansonia digitata	Jagudis	13 m	6,50	28 P	0369779	1373498	
	São domingo centre	Khaya senegalensis	Jagudis	10 m	9 m	28 P	0369947	1371197	
Bigene (Ingoné)	Sedengal	Khaya senegalensis	Jagudis e tecelões	10 m	3,5 m	28 P	0399833	1370548	

	Ingoré centre	Khaya senegalensis	Jagudis	13 m	5,10 m	28 P	0412737	1372012	
	Ingoré centre	Khaya senegalensis	Jagudis	13 m	4,50 m	28 P	0412737	1372012	
Bula	Bula centre	<i>Khaya senegalensis</i>	Jagudis	10 m	5 m	28 P	0422732	1338688	
	Bula centre	Khaya senegalensis	Jagudis	13 m	5,30 m	28 P	0422605	1338650	
	Sao Vicente	Ceiba pentadra	Tecelões	13 m	08 m	28 P	0417525	1352875	

Public

Bigaré	Carabane	ND	Tecelões	06 m		28 P	0416317	1366243	
Bigaré	Ingoré	Elaeis guineensis	Tecelões	30 m	0,8 m	28 P	0411643	1372002	

VERSÃO FINAL

Anexo 6 : Localização dos sítios culturais e sagrados situados à beira da estrada

No	Sector	Seção	Aldeia	Tipos	Distancia da estrada	ZONE	Coordenadas		COMENTÁRIOS
							X	Y	
1	Bula	Bula	João Landim	Sítios sagrados (sacrifícios costumeiros)	8 m	28 P	0423493	1329820	O local não está situado nos limites da área de influência da estrada. Mas pode ser deslocado se a estrada mudar de direção. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
2	Bula	Bula	Manga	Arvore sagrada (pulgacrioulo)	15 m	28 P	0422046	1330333	A árvore não está localizada dentro da área de influência da estrada. É aconselhável evitá-la se a trajetória da estrada mudar.
3	Bula	Bula	Cacok	Arvore sagrada (<i>Parkia biglobosa</i>)	24 m	28 P	0424197	1340294	A árvore não está localizada dentro da área de influência da estrada. É aconselhável evitá-la se a trajetória da estrada mudar.
4	Bula	Bula	Cacok	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	5 m	28 P	0424227	1340347	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas pode ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
5	Ingoré	Antotinha	Antotinha	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	25 m	28 P	0414475	1356121	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas pode ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
6	Safim	Safim	Quinhaque	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	20 m	28 P	0429237	1321949	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas pode ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
7	Safim	Blom	Blom	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	25 m	28 P	0427710	1325376	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas pode ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.

No	Sector	Seção	Aldeia	Tipos	Distancia da estrada	ZONE	Coordenadas		COMENTÁRIOS
							X	Y	
8	Safim	Blom	Mpelum	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	17 m	28 P	0428003	1324837	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas existe a possibilidade de ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
9	Safim	Blom	Intinglé	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	18 m	28 P	0428146	1324463	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas existe a possibilidade de ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
10	Bula	São Vicente	Bufo Estrada	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	50 m	28 P	0423366	1342614	O sítio não se encontra na área de influência da estrada. No entanto, é aconselhável evitá-lo se a trajetória da estrada mudar.
11	Bula	São Vicente	Quenak	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	25 m	28 P	0420820	1347367	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas existe a possibilidade de ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.
12	Bula	São Vicente	São Vicente	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	25 m	28 P	0417739	1352394	O sítio não se encontra na área de influência da estrada. No entanto, é aconselhável evitá-lo se a trajetória da estrada mudar.
13	Bigené	Sedengal	Cajandé	Duas árvores sagradas de <i>Andasonia digitata</i> .	4 m	28 P	0392080	1371628	As árvores estão situadas no limite da área de influência da estrada. É aconselhável evitá-las se a estrada mudar de direção.
14	Bigene	Sedengal	Aquintcha	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	7 m	28 P	0393760	1371694	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas existe a possibilidade de ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação.

No	Sector	Seção	Aldeia	Tipos	Distancia da estrada	ZONE	Coordenadas		COMENTÁRIOS
							X	Y	
15	Bigene	Sedengal	Ponta Jovem	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	8 m	28 P	0398130	1370927	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas existe a possibilidade de ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação
16	São Domingos	Campada	Campada	Sítio sagrado (sacrifícios costumeiros)	13 m	28 P	0380336	1372146	O local não está situado dentro da área de influência da estrada. Mas existe a possibilidade de ser deslocado se a estrada mudar de trajetória. É aconselhável contactar o chefe da aldeia para os rituais (sacrifícios) que requerem a sua deslocação

Anexo 7 : Avaliação de propriedades afetadas numa largura de estrada de 10 m e 13 m

BENS IMPACTADOS	LOT 1								LOT 2								TOTAL LOT 1 et 2			
	SAFIM				BULA				BIGENE (Ingoré)				SAO DOMINGOS				Nº de bens impactados		Nº de PAP	
	Nº de bens impactados		Nº de PAP		Nº de bens impactados		Nº de PAP		Nº de bens impactados		Nº de PAP		Nº de bens impactados		Nº de PAP		Nº de bens impactados		Nº de PAP	
	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m	10 m	13 m
Casas cobertas de zinco	6	11	6	11	1	5	1	5												
Maison en parpaing	1	2	1	2	7	7	7	7												
Casas construção precária (adobes)	1	1	1	1	0	0	0	0												
Hangar en tôle	0	3	0	3	14	40	14	40												
Barracas metálicas	0	1	0	1	0	0	0	0												
Contentores	3	6	3	6	1	6	1	6												
Quiosque metálicas	0	0	0	0	6	18	6	18												
Terraços	0	1	0	1	10	27	10	27												
TOTAL infrast. et annexes	11	25	11	25	39	103	39	103	53	145	53	145	65	155	65	155	168	428	168	428
Khaya senegalensis (Bissilão)	1	2			27	53														
Magifera indica (Mangueira)	3	4			0	1														
Parkia biglobosa (Farroba)	0	0			2	70														
Anacardium occidentale (Caju)	8	10			8	129														
Azadirachta indica	0	0			0	6														
Ficus sp (Figueira)	0	0			0	0														
Bombax costatum (Polon foro)	0	1			1	1														
Borassus aethiupum (Clbe)	0	0			0	6														
Tectona grandis	0	0			5	6														
Cacia siberiana (Acacia)	0	0			27	51														
Lanna microcarpa	0	0			0	2														
Ceiba pentadra (Polon)	1	1			0	0														
Adansonia digitata (Cabaceira)	1	1			0	0														
Acacia sp	1	2			0	0														
TOTAL Arvores	15	21	15	21	70	325	70	215	88	226	88	155	75	215	75	143	248	787	248	534
Cultura de quiabo	1	2	1	2	0	0	0	0												
Cultura de mandioca	1	6	1	6	3	0	0	0	2				4							
Total culturas	2	8	2	8	3	0	0	0	2	5	0	5	0	4	0	4	7	17	2	17
Vendedores/retalhistas	0	3	0	3	5	10	5	10	62	77	62	77	25	35	25	35	92	115	92	115

Anexo 8 : Cláusulas ambientais e sociais a incluir nos cadernos de adjudicação dos contratos

Clausulas Ambientais, Sociais, Sanitárias e segurança (E3S) aplicáveis às empresas implicadas

Este anexo estabelece os requisitos mínimos para as medidas de mitigação dos riscos ambientais, sociais, de saúde e de segurança (E3S), que as empresas (incluindo os subcontratantes) devem ter o cuidado de considerar aquando da elaboração dos seus PGAS do estaleiro.

Disposições Gerais

Plano de Gestão da Empresa

O Empreiteiro deve elaborar e apresentar à Entidade Adjudicante Delegada, para aprovação, um Plano que especifique a forma como o Empreiteiro, através do PGAS do Estaleiro (PGAS-C), cumprirá os requisitos ambientais, sociais, de saúde e de segurança (E3S). Este Plano incluirá as seguintes secções:

- Formação E3S
- Gestão das Instalações e da obra
- Gestão da Segurança no trabalho
- Gestão da Saúde
- Gestão da Mão de obra
- Preparação e Respostas a casos de emergências
- Segurança exterior das obras, instalações e pessoal
- Engajamento das Partes Interessadas
- Seguimento/Monitorização ambiental e social

Responsável Higiene, Segurança e Ambiente

A Empresa e os seus subcontratantes devem:

- Nomear um gestor da E3S que assegure que os requisitos da E3S são rigorosamente cumpridos por todos, a todos os níveis de execução, tanto para os trabalhadores da Empresa como para o público em geral e outras pessoas em contacto com o local de trabalho.

Conformidade com as leis, regulamentos e normas nacionais

A Empresa e os seus subcontratantes devem:

- Conhecer, respeitar e aplicar as leis, regulamentos e normas em vigor na RGB em matéria de ambiente, bem como os aspetos sociais, de saúde e de segurança.
- Assumir total responsabilidade por qualquer reclamação decorrente de uma atividade sob o seu controlo que não esteja em conformidade com essas leis, regulamentos ou normas.

Obrigações Contratuais

A Empresa (e seus subcontratantes) devem:

- Corrigir qualquer incumprimento, violação ou não execução das prescrições da E3S ou do seu Plano E3S que lhe seja devidamente notificado pelo Dono de Obra Delegado
- Assumir os custos associados a qualquer atraso ou interrupção dos trabalhos, bem como quaisquer trabalhos adicionais resultantes do incumprimento dos requisitos da E3S ou do seu Plano E3S.

- Em aplicação das disposições contratuais, o incumprimento da E3S em geral, e do Plano E3S da empresa em particular, devidamente constatado pelo Dono de Obra Delegado, pode ser motivo de rescisão do contrato.
- A Empresa que tenha sido rescindida por não ter aplicado a E3S ou o Plano E3S pode ser sujeita a sanções que podem ir até à suspensão do direito de concorrer durante um período determinado pelo dono da obra delegado, com redução do preço e congelamento da dedução da garantia.
- O incumprimento pela Empresa de um ou mais requisitos da E3S ou do seu Plano E3S pode resultar na recusa da aceitação provisória ou definitiva das obras pela Comissão de Receção.
- As obrigações da Empresa em matéria de E3S estendem-se até à receção definitiva das obras, que só será concretizada após o cumprimento de todas as medidas exigidas pelas prescrições E3S.
- Formação E3S
- A Empresa deve:
 - Determinar as suas necessidades de formação E3S em colaboração com o Dono de Obra delegado.
 - Manter um registo de toda a formação, orientação e indução no âmbito do E3S.
 - Assegurar, através de especificações contratuais adequadas e monitorização, que os prestadores de serviços, a mão de obra contratada e os subcontratantes recebem formação adequada antes do início dos trabalhos.
 - Demonstrar ao Dono de Obra delegado que os seus empregados (e os dos subcontratados) são competentes para realizar as suas atividades e deveres em segurança. Para o efeito, a Empresa deve emitir um certificado de competência para cada pessoa que trabalha no local (relativo à profissão e ao aspeto do trabalho atribuído) que especifique as tarefas que podem ser realizadas por cada pessoal-chave, e solicitar o mesmo a cada subcontratante.

Formação de base

- A Empresa assegurará que todos os empregados, incluindo a direção, os supervisores e os trabalhadores, bem como os subcontratados, tenham recebido formação e informação sobre saúde e segurança no trabalho, antes do início de um novo trabalho. Esta formação deve permitir-lhes compreender os riscos profissionais e proteger a sua saúde contra potenciais fatores ambientais perigosos. Deve abranger adequadamente os processos passo a passo necessários para que o trabalho seja efetuado em segurança.
- A formação deve incluir a sensibilização sobre os riscos, incluindo os riscos específicos do local, as práticas de trabalho seguras, os requisitos de higiene, o uso e a utilização de equipamento e vestuário de proteção e os procedimentos de emergência em caso de incêndio, evacuação e catástrofes naturais, conforme adequado. Os riscos específicos do local ou o código de cores utilizado devem ser discutidos em pormenor no âmbito da formação de orientação.
- A formação básica deve também incluir o Código de Conduta, os riscos e as medidas de prevenção da VBG/EAS/HS e o mecanismo de gestão/tratamento de casos.

Orientação dos visitantes

- O Empresa estabelecerá um programa de orientação e controlo dos visitantes, caso estes, incluindo os fornecedores, possam aceder a áreas onde possam existir condições ou substâncias perigosas.

- Os visitantes serão sempre acompanhados por um membro autorizado da Empresa ou um representante do delegado do Empregador que tenha concluído com êxito a formação de orientação E3S e que esteja familiarizado com os perigos específicos do local do projeto, a sua disposição e as áreas restritas.

Gestão das Instalações e do Estaleiro

Regras Gerais

A empresa deve:

- Definir o perímetro de utilidade pública onde os trabalhos são suscetíveis de serem realizados, incluindo as áreas de implantação das obras. A Empresa pode criar zonas secundárias para o estacionamento de máquinas que não estejam autorizadas a estacionar na via pública fora do horário de trabalho e da faixa de rodagem do estaleiro. Estas zonas podem igualmente incluir um espaço para soldadura, montagem, pequenas máquinas e pequena manutenção das máquinas, mas não podem armazenar hidrocarbonetos.
- É estritamente proibido qualquer tipo de armazenamento fora dos limites do estaleiro e das zonas pré-definidas.
- Obter todas as licenças necessárias para a execução dos trabalhos previstos no contrato, incluindo as autorizações emitidas pelas autoridades locais, pelos serviços florestais (em caso de desmatamento ou poda), pelos serviços mineiros (em caso de exploração de pedreiras e de sítios de empréstimo), pelos serviços hídricos (em caso de utilização de pontos de água) ou pela inspeção do trabalho.
- Só iniciar os trabalhos nos sítios privados quando estes tiverem sido libertados na sequência de um processo de aquisição.
- Evitar circular fora da zona de utilidade pública e, em particular, evitar danificar os bens, propriedades ou paisagens existentes, incluindo edifícios, cercas, campos de cultivo e bebedouros.
- Localizar as redes das concessionárias (por exemplo, água potável, eletricidade, telefone, esgotos) num plano antes de iniciar os trabalhos e formalizar esta localização num relatório assinado por todas as partes (empresa, Dono da Obra Delegado, concessionárias).
- Manter um pessoal de permanência, todos os dias sem exceção (sábados, domingos, feriados), de dia e de noite, durante toda a duração do contrato, a fim de assegurar a guarda, a vigilância e a manutenção segura dos seus estaleiros e instalações, bem como para fazer face a qualquer incidente e/ou acidente que possa ocorrer no âmbito das suas atividades.

Localização das Bases Vida

A Empresa deve:

- Consultar e negociar com as partes interessadas locais antes de propor uma localização para os seus campus
- Apresentar as localizações propostas ao Dono de Projeto da Obra Delegado para aprovação, incluindo uma justificação para a sua localização, bem como medidas propostas para atenuar os riscos e impactos ambientais e sociais em torno do acampamento e para aumentar os benefícios sociais.

Sinalização

A Empresa deve:

- Prever, antes da abertura dos estaleiros e sempre que necessário, uma pré-sinalização e uma sinalização para os estaleiros de longa distância (saída das pedreiras ou bases de vida, circuito utilizado pelas máquinas, etc.) que respeite as leis e regulamentos em vigor, esteja em conformidade com as normas internacionais e seja facilmente compreensível pelos trabalhadores, visitantes e público em geral, conforme o caso.
- Proibir o acesso do público aos locais de trabalho, protegê-los com balizas e painéis de sinalização, indicar os diferentes pontos de acesso e tomar todas as medidas de segurança e de ordem necessárias para evitar acidentes.

Gestão das paisagens estabelecidas

Para preservar a paisagem natural, a empresa deve:

- Efetuar os trabalhos de modo a evitar qualquer destruição, cicatrização ou degradação desnecessárias do ambiente natural.
- Limitar as construções temporárias, tais como zonas de armazenamento e de estacionamento, estradas de circunvalação ou de trabalho e, sobretudo, evitar o enchimento de poças temporárias existentes.
- Construir instalações temporárias de modo a perturbar o menos possível o ambiente, de preferência em áreas já limpas ou perturbadas, quando existam, ou em locais que serão reutilizados numa fase posterior para outros fins, e sempre com a aprovação prévia do Dono da Obra.
- Evitar expressamente qualquer atividade ou instalação numa área protegida ou num habitat natural crítico, tal como definido na NES 6 do Banco Mundial.
- Proteger todas as árvores e vegetação dos danos causados pelos trabalhos e equipamentos de construção da Empresa Contratada, exceto quando a limpeza for necessária e acordada para obras permanentes, estradas de construção aprovadas ou operações de escavação.
- Limitar ao mínimo estritamente necessário a desmatagem, a limpeza, o aterro e o nivelamento das áreas de trabalho, a fim de respeitar a topografia natural e prevenir a erosão.
- Em caso de desflorestação, proceder ao desbaste e armazenar os toros cortados em locais aprovados pelo Dono de Obra Delegado, e informar a população local da possibilidade de escoar esta madeira à sua conveniência. As árvores abatidas não devem ser abandonadas no local, queimadas ou enterradas sob os materiais de terraplanagem.
- Após a escavação, extrair e armazenar o solo superficial e utilizá-lo para reabilitar os taludes e outras zonas perturbadas.
- Revegetar as áreas danificadas após a conclusão dos trabalhos e, para as áreas que não podem ser revegetadas, escarificar a área de trabalho de modo a facilitar a revegetação natural, assegurar uma drenagem adequada e evitar a erosão.
- Sempre que possível, utilizar espécies locais adequadas para a revegetação e evitar espécies listadas como nocivas ou a introdução de novas espécies sem o aconselhamento dos serviços florestais.
- Reparar, replantar, resemear ou corrigir de outra forma, de acordo com as instruções da Dono da Obra Delegado, e a expensas da empresa do projeto, qualquer destruição desnecessária, cicatrização, dano ou degradação da paisagem resultante das atividades da empresa.

- Prevenir os incêndios florestais no âmbito dos seus trabalhos, bem como nas suas instalações, de acordo com as instruções, leis e regulamentos emitidos pelas autoridades competentes.
- Ter em conta o calendário de trabalho para limitar a perturbação das atividades agrícolas (sementeiras, colheitas).
- Identificar e evitar, em concertação com os habitantes locais, as passagens para os animais, o gado e as pessoas.

Segurança dos sítios e dos estaleiros

- Para garantir a segurança dos locais e das obras, a empresa deve dispor de vários vigilantes para completar o registo e um para abrir e fechar a porta, bem como de um supervisor. Os guardas deverão estar equipados com o material indispensável para garantir a segurança do estaleiro.
- No que concerne a segurança dos materiais os guarda da empresa serão recrutados de acordo com as necessidades da empresa.
- É importante sublinhar que estes guardas, que garantirão a segurança dos estaleiros e dos locais de trabalho, não devem estar equipados com armas de fogo. Serão treinados para manter a ordem e a segurança com meios tradicionais.
- Estes agentes serão fornecidos por uma empresa de segurança privada. Todas as equipas de segurança receberão uma formação de combate a incêndios e de primeiros socorros antes de iniciarem o trabalho e a guarita será equipada com EPC, tais como extintores ABC, uma boca de incêndio, etc.

Património Cultural

A empresa deve:

1. Tomar todas as medidas necessárias para respeitar os locais ou objetos de valor cultural ou patrimonial (cemitérios, locais sagrados, históricos ou arqueológicos) nas imediações das obras.
2. Antes do início dos trabalhos, verificar o tipo e a localização dos sítios culturais potenciais.
3. Desenvolver um procedimento para a descoberta fortuita de património cultural físico que descreva as medidas a tomar se, durante a construção, for encontrado património cultural previamente desconhecido:
4. Determinar antecipadamente a possibilidade de encontrar património cultural físico durante a construção.
5. Manter um registo pormenorizado das descobertas e das medidas tomadas
6. Interromper os trabalhos na zona em causa
7. Notificar imediatamente o Dono da Obra, que deve tomar medidas para proteger o local da destruição, nomeadamente através da definição e delimitação de um perímetro de proteção.
8. Suspender os trabalhos dentro do perímetro de proteção até que o organismo nacional responsável pelos sítios históricos e arqueológicos autorize a sua continuação.
9. Notificar as instituições nacionais responsáveis pelo património cultural.
10. Proibir a remoção e a deslocação dos objetos e dos vestígios.

11. Definir um procedimento de conservação dos objetos encontrados
12. Planear as paragens temporárias dos trabalhos que possam ser necessárias para gerir os achados fortuitos.

- **Procedimentos em caso de descoberta fortuita**

No caso de projetos de engenharia civil que impliquem trabalhos de escavação, são normalmente previstos procedimentos em caso de "descoberta accidental" de bens culturais materiais enterrados.

Os procedimentos adotados dependem do quadro regulamentar local, que tem em conta, nomeadamente, as disposições legislativas aplicáveis à descoberta accidental de antiguidades ou de objetos arqueológicos.

Nota: As recomendações gerais que se seguem aplicam-se às situações em que um arqueólogo é chamado a intervir. Em situações excecionais, em que os trabalhos de escavação são realizados em zonas ricas em bens culturais materiais, como um sítio do Património Mundial da UNESCO, é habitual a presença de um arqueólogo no local para acompanhar a escavação e tomar as decisões necessárias. Nestes casos, os procedimentos devem ser alterados em conformidade, com o acordo das autoridades responsáveis pelas questões culturais.

Os procedimentos aplicáveis às descobertas fortuitas incluem geralmente os seguintes elementos:

- Definição de bens culturais físicos

Os bens culturais físicos são definidos como: "objetos móveis ou imóveis, sítios, obras ou grupos de obras de valor arqueológico, paleontológico, histórico, arquitetónico, religioso, estético ou outro".

- Propriedade

Consoante as circunstâncias, o proprietário pode ser a administração local, o Estado, uma instituição religiosa ou o proprietário do sítio. A identidade do proprietário pode também ser determinada posteriormente pelas autoridades competentes.

- Reconhecimento

A forma como a empresa reconhecerá um bem cultural físico não está especificada e a empresa pode exigir uma cláusula de limitação de responsabilidade.

- Procedimentos aplicáveis em caso de descoberta

- Suspensão imediata dos trabalhos:

Após a suspensão dos trabalhos, a empresa deve comunicar imediatamente a descoberta ao engenheiro residente. A empresa não poderá exigir uma indemnização pelo período de suspensão dos trabalhos.

O engenheiro residente pode ter poderes para suspender os trabalhos e pedir à empresa que efetue escavações a expensas suas, se considerar que uma descoberta que acaba de ser feita não foi comunicada. A NES n.º 8 estabelece medidas de proteção do património cultural ao longo de todo o ciclo de vida do projeto. O decreto-lei n.º 71-016, de 15 de março de 1971, relativo à proteção dos bens culturais, estipula que as descobertas de vestígios imóveis ou de objetos suscetíveis de interessar à arte, à história ou à arqueologia, quer sejam feitas durante as escavações ou por acaso, devem ser imediatamente comunicadas pelo inventariante ou pelo proprietário ao administrador do território ou ao primeiro burgomestre, que informará o Ministro da Cultura. Em ambos os casos, são tomadas medidas para preservar o património cultural.

- Delimitação do sítio da descoberta

Com a aprovação do engenheiro residente, a empresa é então solicitada a demarcar temporariamente o local e a restringir o acesso.

- Não suspensão dos trabalhos

O procedimento pode permitir ao engenheiro residente determinar se o bem cultural físico pode ser transportado para outro local antes de prosseguir os trabalhos, por exemplo, se o objeto descoberto for uma moeda.

- Relatório de descoberta acidental

A empresa deve então, a pedido do engenheiro residente e no prazo previsto, elaborar um relatório de descoberta acidental com as seguintes informações:

- Data e hora da descoberta;
- Localização da descoberta;
- Descrição do objeto cultural físico;
- Peso e dimensões estimados do objeto;
- Medidas de proteção temporária aplicadas.

O relatório de descoberta acidental deve ser apresentado ao engenheiro residente e a outras partes designadas de comum acordo com os serviços culturais, em conformidade com a legislação nacional.

O Engenheiro Residente, ou outra parte mutuamente acordada, deve informar os Serviços Culturais da descoberta efetuada.

- Chagada dos serviços culturais e tomada de medidas

Os serviços responsáveis pelo património cultural tomam todas as medidas necessárias para enviar um representante ao local da descoberta num prazo acordado (por exemplo, no prazo de 24 horas) e para determinar as medidas a tomar, nomeadamente:

- Remoção dos bens culturais materiais considerados importantes;
- Continuação dos trabalhos de escavação num raio determinado do local da descoberta;
- Ampliação ou redução da área delimitada pela empresa.

Estas medidas devem ser adotadas dentro de um determinado prazo (por exemplo, 7 dias).

A empresa pode, mas não necessariamente, ter direito a uma indemnização pelo período de suspensão dos trabalhos.

Se os serviços culturais não enviarem um representante no prazo fixado (por exemplo, no prazo de 24 horas), o engenheiro residente pode ser autorizado a prorrogar o prazo por um período determinado.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro do prazo de prorrogação, o engenheiro residente pode ser autorizado a exigir que a empresa desloque os bens culturais físicos ou adote outras medidas de atenuação e retome os trabalhos. Os trabalhos adicionais serão imputados ao contrato, mas a empresa não poderá exigir uma indemnização pelo período de suspensão dos trabalhos.

- Suspensão suplementar dos trabalhos

Durante o período de 7 dias, os serviços culturais podem ter o direito de solicitar a suspensão temporária dos trabalhos no local da descoberta ou na sua proximidade por um período adicional de 30 dias, por exemplo.

A empresa pode, mas não é obrigada, pedir uma indemnização por este período adicional de suspensão dos trabalhos.

A empresa pode, contudo, ser autorizada a assinar um novo acordo com as autoridades responsáveis pelo património cultural para a prestação de serviços ou recursos adicionais durante este período.

Aprovisionamento de água

- Assegurar que as necessidades de água dos estaleiros de construção não afetem negativamente as fontes de água utilizadas pelas comunidades locais.
- Utilizar os serviços públicos de água potável sempre que possível, se disponíveis.
- Se necessário, encontrar e explorar pontos de água pelos quais será responsável.
- Obter autorização da autoridade local responsável pela água e cumprir os regulamentos em vigor, quando o abastecimento de água for efetuado a partir de águas subterrâneas ou superficiais.
- Desinfetar as águas de superfície destinadas ao consumo humano (pessoal do estaleiro) por cloração ou outro processo aprovado pelos serviços ambientais e sanitários competentes. Se a água não satisfizer plenamente os critérios de qualidade da água potável, a Empresa deve adotar medidas alternativas, como o fornecimento de água engarrafada ou a instalação de reservatórios de água em quantidade e qualidade suficientes. Esta água deve estar em conformidade com os regulamentos relativos à água potável.

Desaterros e resíduos de escavação

A empresa deve:

- Depositar o material escavado não utilizado em áreas de armazenamento se for para ser utilizado posteriormente; caso contrário, transportá-lo para áreas de aterro previamente autorizadas.
- Recolher e gerir corretamente todos os resíduos sólidos provenientes dos trabalhos de construção.
- Transportar os resíduos e detritos de construção ou escavação para locais de eliminação aprovados pelas autoridades competentes.
- Remover os materiais de escavação desnecessários dos locais de construção o mais rapidamente possível.

Emanações e Projeções

A empresa deve:

- Cobrir bem a areia, o cimento e outros materiais finos com uma lona durante o transporte, para evitar que o pó seja soprado ou derramado.
- Tomar precauções especiais (redes, lonas) contra os riscos de projeções, emanações e queda de objetos.
- Utilizar métodos de controlo das poeiras, tais como a cobertura, a rega ou o aumento do teor de humidade das pilhas de armazenamento de materiais a céu aberto, ou aplicar medidas de controlo que incluam a extração e o tratamento do ar com recurso a uma casa de sacos ou a um ciclone para o equipamento de manuseamento de materiais, tais como transportadores e silos.
- Rega para controlar as poeiras nas estradas e caminhos utilizados pelo seu equipamento de transporte, especialmente em zonas povoadas. Não devem ser utilizados produtos derivados do petróleo.
- Escolher a localização dos britadeiras e equipamentos similares em função do ruído e das poeiras que produzem. É obrigatório o uso de óculos de proteção e de máscaras antipó.

- Limpar regularmente as superfícies das estradas nos estaleiros de construção para eliminar as poeiras acumuladas e limpar regularmente os veículos de transporte.
- Utilizar lavadores de rodas em pedreiras, centrais de mistura, estaleiros de construção e outras instalações para evitar a acumulação de lama, poeira e sujidade nas vias públicas.
- - Minimizar os fumos dos motores diesel através de uma manutenção regular e adequada, nomeadamente assegurando que o motor, o sistema de injeção e os filtros de ar estão em boas condições.

Produtos perigosos e tóxicos

Os produtos e resíduos perigosos, tóxicos ou nocivos resultantes das atividades de construção requerem uma atenção especial, a fim de evitar a sua introdução no ambiente natural, que pode prejudicar as pessoas ou o ambiente terrestre e aquático. A Empresa deve:

- Transportar produtos petrolíferos, lubrificantes e outras matérias perigosas de forma segura, em contentores estanques e claramente identificados com o nome do produto. As entregas devem ser efetuadas por camiões-cisterna que respeitem a regulamentação em vigor e os motoristas devem ser sensibilizados para os danos causados em caso de acidente.
- Rotular todos os contentores suscetíveis de conter substâncias perigosas devido às suas propriedades químicas ou toxicológicas, ou à sua temperatura ou pressão, de acordo com o seu conteúdo e o perigo que representam, ou segundo um código de cores adequado.
- Armazenar os combustíveis, lubrificantes e produtos petrolíferos a pelo menos 200 m das massas de água e dos cursos de água. Os locais de armazenamento devem estar situados fora das planícies aluviais e das zonas residenciais e devem estar claramente identificados para evitar colisões entre os veículos do estaleiro e os reservatórios de produtos petrolíferos.
- As operações de transbordo para os tanques de armazenamento devem ser efetuadas por pessoal qualificado. As cisternas de armazenamento devem ser estanques e colocadas em superfícies protegidas, equipadas com um sistema de contenção a 110% e proteção contra derrames acidentais de produtos.
- Utilizar superfícies impermeáveis para as zonas de reabastecimento e de transferência de outros fluidos.
- Proteger os depósitos de produtos petrolíferos e o equipamento de enchimento com um tanque de contenção a 110% em caso de derrame acidental. Todos os depósitos devem estar fechados quando não estiverem a ser utilizados.
- Prever uma contenção secundária adequada para os tanques de armazenamento de combustível e para o armazenamento temporário de outros fluidos, como óleos lubrificantes e fluidos hidráulicos (110% do tanque maior),
- Evitar armazenar ou manipular líquidos tóxicos nas proximidades de instalações de drenagem ou evacuá-los para essas instalações.
- Preparar um plano de emergência em caso de derrame acidental de contaminantes e apresentá-lo ao Dono da Obra Delegado antes do início dos trabalhos.
- Formar os trabalhadores sobre a transferência e o manuseamento corretos dos combustíveis e dos produtos químicos, bem como sobre a resposta a dar em caso de derrame. As medidas de combate e de controlo dos derrames de produtos contaminantes devem ser claramente definidas e os trabalhadores devem conhecê-las e ser capazes de as pôr em prática em caso de acidente.

- Manter no local materiais ou compostos absorventes e isolantes (por exemplo, compressas, folhas, almofadas) em quantidade suficiente para a dimensão dos derrames potenciais, bem como contentores estanques bem identificados para os resíduos e desperdícios de óleo,
- Instalar equipamentos portáteis de contenção e limpeza de derrames (p. ex., pás, bombas, máquinas, contentores, luvas, isolantes), equipamentos de comunicação (radiotransmissor e telefone) e o equipamento necessário para comunicar o derrame.
- Deitar produtos tóxicos, tais como líquidos, produtos químicos, combustíveis e lubrificantes, em contentores para recuperação ou posterior transporte para fora do local.
- Limpar as áreas de trabalho ou de armazenamento onde tenham sido manuseados produtos petrolíferos ou outros contaminantes.
- O depósito de armazenamento de produtos e materiais perigosos deve ser coberto e bem ventilado, o acesso deve ser controlado e todo o acesso e remoção de materiais deve ser controlado e registado.

Manutenção de máquinas e equipamentos do estaleiro/obras

A empresa deve:

- Seguir as normas de manutenção do fabricante do equipamento e dos veículos de construção e reabastecer com combustível e lubrificantes numa área designada.
- Recolher, tratar ou reciclar todos os resíduos de petróleo, óleos usados e resíduos produzidos durante as atividades de manutenção ou reparação das máquinas. É proibido descarregá-los no ambiente ou no estaleiro.
- Assegurar que as zonas de lavagem e de manutenção das máquinas sejam betonadas e equipadas com uma estrutura de recolha de óleos e gorduras, com uma inclinação orientada de modo a evitar o escorrimento dos produtos poluentes para o solo não pavimentado. As betoneiras e os equipamentos utilizados no transporte e colocação de betão devem ser lavados em locais previstos para o efeito.
- Os óleos usados devem ser despejados em bidões estanques e armazenados para serem reciclados pelo fornecedor ou para outras utilizações pela comunidade local. As peças sobressalentes usadas devem ser enviadas para uma lixeira pública.

Gestão de efluentes líquidos

A empresa deve:

- Dotar os escritórios e os alojamentos de um número suficiente de instalações sanitárias (latrinas, fossas sépticas, lavatórios e chuveiros), de acordo com o Dono de Obra Delegado e em conformidade com a regulamentação sanitária aplicável.
- Assegurar um tratamento primário adequado dos efluentes sanitários, instalando um sistema de saneamento autónomo adequado, por exemplo uma fossa estanque ou uma fossa séptica.
- Evitar qualquer derrame ou descarga de águas residuais, águas de drenagem de fossas, lamas, hidrocarbonetos e poluentes de qualquer tipo em águas superficiais ou subterrâneas, esgotos ou valas de drenagem.

Gestão de resíduos sólidos

A empresa deve:

- Gerir todos os resíduos em conformidade com o ponto 8.7.2 do EIAS - Plano de gestão dos resíduos.
- Depositar os resíduos domésticos em contentores estanques que serão esvaziados periodicamente.
- Utilizar contentores estanques se os resíduos forem evacuados por camiões da obra, de modo a não deixar escapar resíduos.
- De preferência, recolher o lixo diariamente para evitar atrair os vetores, especialmente durante os períodos de calor.
- Eliminar ou reciclar os resíduos de uma forma que respeite o ambiente.
- Localizar os sítios de eliminação de resíduos sólidos a pelo menos 100 m dos cursos de água e vedá-los para impedir o acesso das populações locais.
- Se possível, transportar os resíduos para locais de eliminação autorizados existentes.

Gestão de resíduos não perigosos

O estaleiro produzirá uma variedade de resíduos, incluindo resíduos de madeira, metais, resíduos "domésticos", papel, cartão, sacos de cimento, sucata, óleos e lubrificantes, óleo usado, pneus usados, baterias usadas, etc. O plano de gestão de resíduos do sítio respeitará os princípios 4RVE (recuperação, reutilização, redução, reciclagem, recuperação e eliminação). Para tal, a Unidade de Gestão do Projeto (UGP) deve garantir que:

- gestão adequada dos materiais residuais, fornecendo aos contratantes, ou exigindo que cada contratante forneça aos contratantes, contentores adequados em quantidade suficiente para garantir a separação dos materiais residuais e para cumprir os requisitos do plano de gestão dos materiais residuais, consoante sejam recuperáveis, reutilizáveis, recicláveis ou valorizáveis
- eliminação dos materiais residuais em locais autorizados;
- a recolha e o armazenamento dos resíduos domésticos em contentores fechados para evitar atrair animais e a eliminação regular desses resíduos;
- eliminação de resíduos perigosos (hidrocarbonetos) por empresas autorizadas;
- informações sobre qualquer descoberta acidental de solo que apresente sinais visuais ou olfativos de contaminação;
- a gestão adequada dos solos contaminados descobertos acidentalmente, que devem ser armazenados temporariamente numa plataforma estanque, caracterizados e eliminados de acordo com a regulamentação e as políticas em vigor,
- o tratamento dos solos acidentalmente contaminados por decapagem imediata e bio geração.

Gestão de materiais perigosos

O principal objetivo do Plano de Gestão de Resíduos de Produtos Químicos, Combustíveis e Materiais Perigosos é facilitar a gestão, o fornecimento, o armazenamento, o manuseamento e a eliminação seguros destes produtos e evitar qualquer libertação descontrolada no ambiente circundante. Uma boa gestão minimiza o risco de contaminação em caso de derrame acidental. O projeto deve dispor de um plano de gestão de resíduos e, por conseguinte, garantir que as seguintes ações incluídas no plano sejam executadas:

- Os líquidos inflamáveis e os combustíveis, bem como os materiais perigosos, são armazenados e manuseados de acordo com as normas aplicáveis;
- Nenhum produto químico deve ser derramado ou libertado para o ambiente circundante;

- Qualquer derrame é imediatamente limpo; as águas de escoamento e os solos contaminados devem também ser recolhidos e tratados ou eliminados através de um método aprovado pela UGP TR e pelo Ministério responsável pelo Ambiente;
- O plano de emergência exige a disponibilidade de equipamento de emergência que possa ser utilizado em caso de derrame accidental; os trabalhadores devem receber formação para aplicar o plano de emergência no local;
- Estão em vigor medidas de monitorização e controlo para o transbordo, manuseamento e armazenamento de materiais perigosos no estaleiro;
- Estão previstos sistemas de proteção contra incêndios e contenção secundária para as instalações de armazenamento, a fim de evitar incêndios ou a libertação de materiais perigosos para o ambiente;
- O pessoal tem formação adequada no manuseamento, armazenamento e confinamento de produtos químicos e materiais perigosos, tendo em conta as funções desempenhadas; esta formação fará parte do processo de admissão no estaleiro e formação;
- O reabastecimento dos veículos de construção/reabilitação e dos geradores deverá ser efetuado em zonas reservadas para o efeito e fora dos sítios de trabalho;
- As águas pluviais suscetíveis de estarem contaminadas deverão também ser monitorizadas, de modo a determinar as possibilidades de eliminação e a implementar medidas de controlo temporário da contaminação;
- Qualquer derrame será imediatamente comunicado à Unidade de Gestão do Projeto de Transportes Rurais (UGP - TR), juntamente com as medidas tomadas para minimizar o impacto;
- Em caso de derrame, é ativado o plano de emergência ambiental do sítio.

Etiquetagem dos Equipamentos

- Todos os contentores suscetíveis de conter substâncias perigosas devido às suas propriedades químicas ou toxicológicas, ou devido à sua temperatura ou pressão, devem ser rotulados de acordo com o seu conteúdo e o perigo que representam, ou ostentar um código de cores adequado.

Empréstimos e pedreiras

Os materiais necessários para a terraplenagem que não estejam disponíveis no local serão obtidos em áreas de empréstimo e pedreiras que a Empresa identificará, sujeito à aprovação do Dono de Obra Delegado.

A Empresa deve:

- Obter todas as licenças e autorizações necessárias para abrir e explorar empréstimo e pedreiras (temporárias e permanentes), em conformidade com a legislação nacional pertinente.
- Utilizar um sítio existente sempre que possível.
- Localizar as pedreiras o mais longe possível das zonas urbanas. A exploração de pedreiras irá gerar ruído e poeiras que terão impacto nas comunidades vizinhas, mesmo que sejam impostos controlos.
- Vedar e proteger os sítios das pedreiras. Os lados acentuados das pedreiras são um perigo para as pessoas e o gado.
- Localizar os empréstimos e as pedreiras a pelo menos 100 m de cursos de água ou habitações humanas.
- Realizar uma inspeção/levantamento pré-explosão, em consulta com os residentes/proprietários, antes da exploração das pedreiras, para documentar o estado atual dos edifícios e identificar

quaisquer estruturas, componentes ou conteúdos sensíveis. As condições do local e as informações da inspeção devem ser utilizadas para conceber a operação de detonação de modo a evitar qualquer impacto na propriedade.

- Sempre que possível, localizar os empréstimos em terrenos que não sejam utilizados para cultivo e que não estejam arborizados.
- Evitar áreas de interesse histórico ou cultural local e evitar escavar a menos de 25 m de sepulturas.
- - Sempre que possível, ocultar as escavações da estrada e projetar as pedreiras e as escavações de modo a minimizar os impactos visíveis na paisagem.

Encerramento de estaleiros e instalações

No termo dos trabalhos, a empresa deve:

- Deixar os locais que ocupou ou utilizou em condições adequadas à sua utilização imediata e fazer com que o Dono da Obra Delegado verifique este estado antes de ser libertado dos seus compromissos e da sua responsabilidade relativamente à sua utilização. Em caso de incumprimento por parte da empresa, o Dono da Obra Delegado pode mandar efetuar estes trabalhos por uma empresa da sua escolha, a expensas da empresa em falta.
- Repor as instalações permanentes danificadas num estado equivalente ao que tinham antes do início dos trabalhos.
- Limpar os estaleiros e as instalações de construções provisórias, vedações ou outros obstáculos à circulação, quaisquer equipamentos, resíduos sólidos ou líquidos e materiais excedentários e proceder à sua eliminação ou reciclagem de forma adequada, de acordo com as indicações das autoridades competentes.
- Remover os pavimentos de betão, as pedras de calçada e as lajes, transportá-los para locais de eliminação autorizados e cobrir os locais cobertos de terra.
- Descontaminar os solos contaminados (as zonas contaminadas devem ser escavadas e aterradas com areia) e limpar e destruir as fossas de descarga.
- Assegurar que os locais estão livres de qualquer contaminação.
- Retificar as falhas de drenagem e nivelar todas as áreas escavadas.
- Escarificar os solos compactados (zonas de trabalho, vias de circulação, etc.) a uma profundidade de pelo menos 15 cm para facilitar a regeneração da vegetação.
- Reflorestar as áreas inicialmente limpas com espécies adequadas, em colaboração com os serviços florestais locais.
- Proteger as estruturas que permanecem perigosas (poços, valas abertas, taludes, etc.).
- Recuperar as vias de comunicação, passeios, valetas, rampas e outras estruturas devolvidas ao serviço público
- Devolver os sítios aos seus proprietários originais, tendo em conta a sua vontade, a legislação nacional e os contratos de utilização temporária, caso existam.
- Entregar as instalações fixas sem indemnização se for do interesse do Dono de Obra ou das autoridades locais recuperá-las para utilização futura, assegurando que os acordos foram devidamente documentados.

- Repor as estradas de acesso no seu estado original.

Encerramento das pedreiras

A empresa deve:

- Restaurar os sítios de empréstimo e/ou a pedreira temporária no final dos trabalhos, em conformidade com um plano de restauração aprovado pelo Dono de Obra Delegado e pelas autoridades competentes, incluindo:
 1. Regenerar a terra e restaurar o seu coberto vegetal (árvores, arbustos, relva ou culturas)
 2. Restabelecer os canais de drenagem naturais anteriores
 3. Distribuir e dissimular as grandes rochas
 4. Construir valas de proteção para evitar a erosão dos terrenos recuperados
 5. Instalar valas para recolher as águas de escoamento.
 6. Criar corpos de água (reservatórios, bebedouros) para as coletividades locais que o desejem e, se necessário, conservar a rampa de acesso, se a pedreira for declarada utilizável para o gado ou para os habitantes locais.

Gestão da Segurança no Trabalho (SST)

Intempéries

A empresa deve:

- Designar e construir estruturas no local de trabalho que resistam a condições climáticas adversas e incluir uma área de refúgio segura designada, se necessário.
- Desenvolver procedimentos operacionais normalizados (PON) para o encerramento temporário do local, incluindo um plano de evacuação.

Sanitários e duches no interior do estaleiro

A empresa deve:

- Prever instalações sanitárias adequadas (casas de banho e lavatórios) para o número de pessoas que irão trabalhar no estaleiro, incluindo instalações separadas para mulheres, e incluir um mecanismo que indique se as casas de banho estão "a ser utilizadas" ou "vagas". As casas de banho devem também estar equipadas com um abastecimento adequado de água corrente quente e fria, sabão e secadores de mãos.
- Disponibilizar um local para os trabalhadores tomarem duche e vestirem roupa normal, caso estejam expostos a substâncias tóxicas.

Sanitários e duches nas zonas de trabalho fora do estaleiro

A empresa deve:

- Assegurar a disponibilidade de instalações sanitárias adequadas (casas de banho e lavatórios) para o número de pessoas que irão trabalhar fora do local, incluindo instalações separadas para mulheres, e incluir um mecanismo para indicar se as casas de banho estão "a ser utilizadas" ou "vagas". As casas de banho devem também estar equipadas com um abastecimento adequado de água corrente quente e fria, sabão e secadores de mãos.

Abastecimento de água potável no estaleiro

A empresa deve:

- Assegurar um abastecimento suficiente de água potável através de uma fonte de fluxo ascendente ou por um meio sanitário de recolha de água.
- Assegurar que a água fornecida às áreas de preparação de alimentos ou para higiene pessoal (lavagem ou banho) cumpre as normas de qualidade da água potável.

Abastecimento de água potável nas zonas de trabalho fora do estaleiro

A empresa deve assegurar:

- da disponibilidade e quantidade de água potável para as necessidades dos trabalhadores fora do estaleiro;

Restauração

A empresa deve:

- Proporcionar aos trabalhadores zonas de refeição limpas e não expostas a substâncias perigosas ou nocivas;
- Assegurar que as zonas de refeição dos trabalhadores estão cobertas e protegidas das intempéries e do pó.

Proteção do pessoal

A empresa deve:

- Fornecer, gratuitamente, a todos os trabalhadores do estaleiro o vestuário de trabalho correto, em conformidade com os regulamentos e em bom estado.
- Fornecer gratuitamente a todos os trabalhadores e visitantes todos os equipamentos de proteção individual (EPI) adequados às suas atividades (por exemplo, capacetes, botas, cintos, máscaras, luvas, óculos de proteção) e assegurar que esta obrigação seja transmitida aos eventuais subcontratantes.
- Tornar obrigatória a utilização de EPI adequados nos estaleiros de construção e em todas as zonas de trabalho. Este controlo deve ser permanente e, em caso de incumprimento, devem ser aplicadas medidas coercivas (advertência, suspensão, despedimento) ao pessoal em causa.
- Fornecer aos seus empregados uma formação suficiente sobre a utilização, o armazenamento e a manutenção dos EPI.
- Manter corretamente os EPI, nomeadamente limpando-os quando estiverem sujos e substituindo-os quando estiverem danificados ou gastos
- Determinar os requisitos de EPI padrão e/ou específicos da tarefa, com base numa análise de segurança específica da tarefa
- Considerar a utilização de EPI como último recurso no controlo e prevenção de perigos, e referir sempre a hierarquia dos controlos de perigos ao planear um processo de segurança

Ruídos

A empresa deve adotar medidas adequadas para reduzir o impacto do ruído de construção para um nível aceitável. As precauções para reduzir a exposição dos trabalhadores ao ruído devem incluir, entre outras, as seguintes:

- Nenhum trabalhador deve ser exposto a um nível de ruído superior a 85 dB(A) durante mais de 8 horas por dia sem proteção auditiva. Além disso, nenhum ouvido desprotegido deve ser exposto a um nível de pressão sonora de pico (instantâneo) superior a 140 dB(C).
- Impor ativamente a utilização de proteção auditiva quando o nível sonoro equivalente de 8 horas atingir 85 dB(A), os níveis sonoros de pico atingirem 140 dB(C) ou o nível sonoro máximo médio atingir 110 dB(A). Os dispositivos de proteção auditiva fornecidos devem ser capazes de reduzir os níveis sonoros no ouvido para, pelo menos, 85 dB(A).
- Embora a proteção auditiva seja preferível para qualquer período de exposição a ruídos superiores a 85 dB(A), é possível obter um nível de proteção equivalente, mas menos fácil de gerir, limitando a duração da exposição ao ruído. Por cada aumento de 3 dB(A) nos níveis de ruído, o período ou a duração da exposição "autorizada" deve ser reduzido em 50%.
- Efetuar controlos médicos periódicos da audição dos trabalhadores expostos a níveis de ruído elevados.
- Proceder à rotação do pessoal para limitar a exposição individual a níveis elevados.
- Instalar dispositivos práticos de atenuação do som no equipamento de construção, tais como silenciadores. Devem ser utilizados compressores de ar e geradores silenciados e todas as máquinas devem ser mantidas em boas condições. Os silenciadores devem ser instalados em bulldozers, compactadores, guas, camiões basculantes, escavadoras, niveladoras, carregadoras, raspadoras e pás.
- Colocar sinais de aviso em todas as zonas onde os níveis de pressão sonora excedam 85 dB(A).
- Limitar o ruído do estaleiro suscetível de incomodar gravemente os habitantes locais, quer pela sua duração excessiva, quer pela sua persistência fora das horas normais de trabalho. Os limiares a não ultrapassar são: 55 a 60 decibéis durante o dia; 40 decibéis durante a noite.
- Notificar os habitantes se uma atividade que provoca um nível elevado de ruído estiver a decorrer perto de uma comunidade.

Gestão da Saúde

Primeiros socorros e acidentes

A empresa deve:

- Criar um serviço médico de rotina e de urgência na base, adaptado ao número de efetivos.
- Assegurar que os primeiros socorros sejam sempre prestados por pessoal qualificado. Os postos de primeiros socorros, devidamente equipados, devem ser facilmente acessíveis a partir do local de trabalho.
- Fornecer aos trabalhadores encarregados das tarefas de salvamento e de primeiros socorros uma formação específica, a fim de não aumentar inadvertidamente os riscos de exposição e de saúde para si próprios ou para os seus colegas. A formação deve incluir os riscos de infeção por agentes patogénicos transmitidos pelo sangue na sequência do contacto com fluidos e tecidos corporais.
- Disponibilizar lavabos e/ou chuveiros de segurança perto de todos os postos de trabalho onde possa ser necessária uma lavagem imediata com água.
- Assegurar a existência de procedimentos de emergência escritos para lidar com casos de traumatismo ou doença grave, incluindo procedimentos e meios para transferir os doentes para uma instalação médica adequada.

- - Comunicar imediatamente ao Dono de Obra Delegado qualquer situação que possa conduzir a um acidente grave, como uma falha grave do equipamento, o contacto com linhas de alta tensão, a exposição a materiais perigosos, deslizamentos de terras ou desmoronamentos.
- Investigar imediatamente qualquer lesão ou doença grave ou mortal causada pelas obras pelas quais a Empresa é responsável e apresentar um relatório completo ao Dono de Obra Delegado.

Doenças transmitidas por vetores

A melhor maneira de reduzir o impacto das doenças transmitidas por vetores na saúde a longo prazo dos trabalhadores e das comunidades vizinhas é eliminar os fatores que conduzem à doença. A Empresa, em estreita colaboração com as autoridades de saúde da comunidade, deve implementar uma estratégia integrada para controlar as doenças transmitidas por mosquitos e outros artrópodes, incluindo:

- Prevenir a propagação de larvas e adultos, melhorando o saneamento e eliminando os habitats de reprodução perto de povoações humanas.
- Prevenir e minimizar a contaminação e a propagação
- Eliminar a água estagnada
- Implementar programas integrados de controlo de vetores
- Promover a utilização de repelentes, vestuário, redes e outras barreiras para evitar as picadas de insetos
- Sensibilizar o pessoal do projeto para os riscos, a prevenção e os tratamentos disponíveis
- Distribuir material didático adequado
- Seguir as diretrizes de segurança para o armazenamento, transporte e distribuição de pesticidas para minimizar os riscos de utilização indevida, derrame e exposição humana acidental

Doenças contagiosas

A mobilidade dos trabalhadores durante o trabalho pode propagar doenças contagiosas, incluindo doenças sexualmente transmissíveis (DST) como o VIH/SIDA. Reconhecendo que nenhuma medida isolada é suscetível de ser eficaz a longo prazo, a empresa deve incluir uma combinação de mudanças comportamentais e ambientais para mitigar estas doenças transmissíveis:

- Proporcionar despistagem ativa, diagnóstico, aconselhamento e encaminhamento para um programa nacional de DST/HIV/SIDA (salvo acordo em contrário) a todo o pessoal e força de trabalho do estaleiro.
- Realizar campanhas de informação, educação e aconselhamento (IEC), pelo menos de dois em dois meses, para todo o pessoal e força de trabalho do estaleiro (incluindo todos os empregados da Empresa, todos os subcontratantes de qualquer nível e os empregados dos consultores que trabalham no estaleiro, bem como os condutores de camiões e as equipas que fazem entregas no estaleiro para obras e serviços executados ao abrigo do contrato), relativamente aos riscos, perigos e impacto, e comportamentos adequados para evitar a propagação.
- Fornecer preservativos masculinos ou femininos a todo o pessoal e aos trabalhadores do estaleiro, consoante o caso.
- Fornecer tratamento através de uma gestão normalizada dos casos nas instalações de saúde do estaleiro ou da comunidade.

- Assegurar um acesso fácil a tratamento médico, confidencialidade e cuidados adequados, nomeadamente para os trabalhadores migrantes.
- Promover a colaboração com as autoridades locais para melhorar o acesso das famílias dos trabalhadores e da comunidade aos serviços de saúde pública e assegurar a imunização dos trabalhadores contra doenças comuns e de prevalência local.
- Fornecer formação básica sobre as condições que permitem a propagação de outras doenças, como a febre de Lassa, a cólera e o Ébola. A formação deve abranger a educação em matéria de higiene sanitária.
- Prevenir as doenças nas comunidades próximas das instalações do projeto:
 1. Aplicar uma estratégia de informação destinada a reforçar o aconselhamento pessoal sobre os fatores sistémicos que podem influenciar o comportamento individual, bem como a promoção da proteção individual e a proteção dos outros contra a infeção, incentivando a utilização de preservativos.
 2. Formar os profissionais de saúde no tratamento de doenças.
 3. Realizar programas de vacinação para os trabalhadores das comunidades locais, a fim de melhorar a saúde e proteger contra as infeções.
 4. Prestar serviços de saúde
 5. Designar um prestador de serviços de VIH para estar disponível no local

COVID-19

No contexto da pandemia de COVID-19, a Empresa terá de conceber e aplicar medidas para prevenir ou minimizar a pandemia, incluindo o que fazer se um trabalhador adoecer. Para o efeito, a Empresa deve:

- Identificar os trabalhadores com problemas de saúde subjacentes ou que possam estar em risco
- Confirmar que os trabalhadores estão aptos para trabalhar, incluindo o controlo da sua temperatura e a recusa de entrada a trabalhadores doentes
- Considerar formas de minimizar a entrada/saída do local de trabalho e de limitar o contacto entre os trabalhadores e a comunidade/público em geral
- Formar os trabalhadores em matéria de higiene e outras medidas preventivas e aplicar uma estratégia de comunicação, incluindo atualizações regulares sobre questões relacionadas com a COVID-19 e a situação dos trabalhadores afetados
- Continuar a tratar os trabalhadores que se isolam ou que deverão se isolar e/ou que sejam sintomáticos
- Avaliar os riscos para a continuidade do fornecimento de medicamentos, água, combustível, alimentos e EPI, tendo em conta as cadeias de abastecimento internacionais, nacionais e locais
- Reduzir, armazenar e eliminar os resíduos médicos
- Adaptar as práticas de trabalho de forma a reduzir o número de trabalhadores e aumentar a distância social
- Aumentar a capacidade de tratamento no local em relação ao nível habitual, desenvolver relações com os estabelecimentos de saúde locais e organizar o tratamento dos trabalhadores doentes

- Construir alojamentos para os trabalhadores mais afastados um do outro, ou dispor de alojamentos numa zona mais isolada, que possam ser facilmente convertidos em instalações de quarentena e tratamento, se necessário
- Estabelecer o procedimento a seguir em caso de doença de um trabalhador (de acordo com as diretrizes da OMS)
- Implementar uma estratégia de comunicação com a comunidade, os líderes comunitários e as autoridades locais relativamente às questões da COVID-19 nos locais do Projeto.

Gestão de Mão de Obra

Condições de Trabalho

A empresa deve:

- Respeitar o Código do Trabalho da Guiné-Bissau.
- Respeitar as disposições do PGMO
- Indemnizar os trabalhadores e as suas famílias em caso de ferimento ou morte no local de trabalho.
- Contratar (para além do seu pessoal técnico de direção) o maior número possível de trabalhadores na zona de execução dos trabalhos. Se não for possível encontrar pessoal qualificado no local, a Empresa pode contratar mão de obra fora da zona de trabalho.
- Contratar trabalhadores através de agências de recrutamento e evitar a contratação "à porta" para desencorajar o afluxo espontâneo de candidatos a emprego;
- Assegurar que as condições de trabalho dos seus empregados estão em conformidade com as leis e regulamentos nacionais em vigor. Qualquer derrogação está sujeita à aprovação do Dono de Obra Delegado. Na medida do possível (salvo exceção concedida pelo dono da obra), a empresa deve evitar trabalhar durante os períodos de descanso ou feriados.
- Oferecer aos trabalhadores a possibilidade de regressar regularmente às suas famílias
- Oferecer aos trabalhadores a possibilidade de aproveitarem as oportunidades de lazer fora das comunidades rurais de acolhimento e criar zonas de lazer vigiadas nos acampamentos dos trabalhadores.
- Evitar rigorosamente o emprego direto ou indireto de crianças e menores como parte do contrato
- Pagar salários adequados aos trabalhadores para reduzir o incentivo ao roubo
- Pagar os salários nas contas bancárias dos trabalhadores e não em dinheiro
- Implementar programas de prevenção e gestão do abuso de toxicomania
- Elaborar e adotar um plano de ação em matéria de igualdade de sexos a fim de promover a transferência de competências em matéria de construção para as mulheres locais para facilitar o seu emprego no sítio do projeto, incluindo objetivos de formação e recrutamento.

Código de Conduta

A Empresa desenvolverá e implementará um Código de Conduta para abordar os riscos ambientais e sociais associados às suas atividades. O Código de Conduta aplicar-se-á a todo o pessoal, trabalhadores e outros empregados no local de construção ou em qualquer outro local onde se realizem atividades relacionadas com a construção. Aplica-se igualmente ao pessoal de cada subcontratante e a qualquer outro pessoal que assista a Empresa na execução dos trabalhos.

O objetivo do Código de Conduta é assegurar um ambiente em que não sejam tolerados comportamentos inseguros, ofensivos, abusivos ou violentos, e em que todas as pessoas se sintam à vontade para levantar questões ou preocupações sem receio de represálias.

As empresas assegurarão que todos os trabalhadores, incluindo os dos subcontratantes, sejam informados do código de conduta e o assinem:

CÓDIGO DE CONDUTA PARA O PESSOAL DA EMPRESA

Nós, a empresa [indicar o nome], assinámos um contrato com o Projeto de Conetividade Norte para [indicar a descrição das atividades]. Estas atividades serão realizadas em [indicar o local e outros locais onde as atividades serão realizadas]. O nosso contrato exige que implementemos medidas para abordar os riscos ambientais e sociais associados às atividades, incluindo os riscos de exploração e abuso sexual e violência baseada no género.

O presente Código de Conduta faz parte das medidas que estamos a tomar para abordar os riscos ambientais e sociais associados às nossas operações. Aplica-se a todo o nosso pessoal, incluindo trabalhadores e outros funcionários em todos os locais onde as operações são efetuadas. Aplica-se igualmente ao pessoal de cada subcontratante e a qualquer outro pessoal que nos assista na realização das atividades. Todas essas pessoas são designadas por "pessoal subcontratado" e estão sujeitas ao presente Código de Conduta.

O presente Código de Conduta define o comportamento que esperamos de todo o pessoal da Empresa.

O nosso local de trabalho é um ambiente onde não serão tolerados comportamentos perigosos, ofensivos, abusivos ou violentos e onde todos se devem sentir à vontade para levantar questões ou preocupações sem receio de represálias.

Condutas requeridas

O pessoal da empresa deve:

- Desempenhar as suas funções de forma competente e diligente.
- Cumprir este Código de Conduta e todas as leis, regulamentos e outros requisitos aplicáveis, incluindo requisitos para proteger a saúde, a segurança e o bem-estar de outros funcionários da Empresa e de qualquer outra pessoa.
- Manter um ambiente de trabalho seguro, nomeadamente através de:
 - o Garantir que os locais de trabalho, as máquinas, os equipamentos e os processos sob o controlo de cada pessoa são seguros e não apresentam riscos para a saúde ou a segurança.
 - o Usar os equipamentos de proteção individual necessários.
 - o Utilizar as medidas adequadas relativas às substâncias e agentes químicos, físicos e biológicos.
 - o Seguir os procedimentos operacionais de emergência aplicáveis.
- Não possuir ou consumir estupefacientes
- Não consumir bebidas alcoólicas durante o horário de trabalho
- Não possuir ou transportar armas, com exceção dos parceiros de segurança
- Não adquirir, deter ou consumir carne ou outros produtos da caça, nem participar ou assistir a atividades de caça que envolvam fauna selvagem.
- Comunicar situações de trabalho que considere inseguras ou insalubres e retirar-se de uma situação de trabalho que razoavelmente considere representar um perigo iminente e grave para a sua vida ou saúde.
- Tratar outras pessoas com respeito e não discriminar grupos específicos, como mulheres, pessoas com deficiência, trabalhadores migrantes ou crianças.

- Não se envolver em qualquer forma de assédio sexual, incluindo avanços sexuais indesejados, pedidos de favores sexuais e qualquer outro comportamento verbal ou físico indesejado de natureza sexual com o pessoal de outros contratantes ou empregadores e a comunidade.
- Não se envolver em exploração sexual, o que significa qualquer abuso ou tentativa de abuso de uma posição de vulnerabilidade, poder diferencial ou confiança, para fins sexuais, incluindo, mas não se limitando a, lucrar monetariamente, socialmente ou politicamente com a exploração sexual de outros. Nos projetos financiados pelo Banco, a exploração sexual ocorre quando o acesso a bens, obras, consultoria ou outros serviços financiados pelo Banco é utilizado para fins sexuais.
- Não se envolver em agressão sexual, que significa atividade sexual com outra pessoa que não consente. Trata-se de uma violação da integridade física e da autonomia sexual, que ultrapassa as concepções mais restritas de "violação", em particular porque (a) pode ser cometida por outros meios que não a força ou a violência, e (b) não envolve necessariamente penetração.
- Não se envolver em qualquer forma de atividade sexual com pessoas com idade inferior a 18 anos, exceto no caso de um casamento pré-existente.
- Participar em cursos de formação relevantes a serem fornecidos em relação aos aspetos ambientais e sociais do contrato, incluindo questões de saúde e segurança e exploração e abuso sexual (SEA).
- Comunicar as violações do presente Código de Conduta.
- Não retaliar contra qualquer pessoa que comunique violações do presente Código de Conduta, quer a nós quer ao empregador, ou que recorra ao mecanismo [de reclamação [reparação] do projeto]. Tal retaliação constituiria, por si só, uma infração ao Código de Conduta.

Reportar falhas

Se uma pessoa observar um comportamento que considere suscetível de constituir uma violação do presente Código de Conduta, ou que a preocupe de qualquer outra forma, deve levantar a questão imediatamente. Isto pode ser feito de qualquer uma das seguintes formas:

1. Contactando a pessoa designada pela Empresa [indicar o nome do contacto].
2. Por escrito, para o seguinte endereço [].
3. Por telefone, para [].
4. Pessoalmente em [].
5. Ligar para [] para contactar a linha direta da Empresa e deixar uma mensagem (se disponível).

A identidade da pessoa será mantida confidencial, exceto se a legislação do país exigir que as alegações sejam comunicadas. Podem também ser apresentadas queixas ou alegações anónimas, que serão devidamente analisadas. Tomaremos a sério todas as denúncias de possíveis condutas incorretas e investigaremos e tomaremos as medidas adequadas. Forneceremos referências calorosas a prestadores de serviços que possam ajudar a apoiar a lei do país. Podem também ser apresentadas queixas ou alegações anónimas, que serão devidamente tidas em conta. Levamos a sério todas as denúncias de possível má conduta e investigaremos e tomaremos as medidas adequadas. Se necessário, recomendaremos prestadores de serviços que possam apoiar a pessoa que sofreu o alegado incidente.

Não haverá retaliação contra qualquer pessoa que, de boa-fé, manifeste uma preocupação relativamente a um comportamento proibido pelo presente Código de Conduta. Tal retaliação constituiria uma infração ao presente Código de Conduta.

Consequências da violação do presente código de conduta

Qualquer infração ao presente Código de Conduta por parte do pessoal da Empresa pode ter consequências graves, incluindo a rescisão do contrato de trabalho e o eventual recurso às autoridades judiciais.

Para o pessoal da empresa/subcontratantes

Recebi uma cópia do presente Código de Conduta numa língua que compreendo. Compreendo que, se tiver alguma dúvida sobre este Código de Conduta, posso contactar [indicar o nome da pessoa de contacto da empresa/contratante com experiência relevante no tratamento da violência baseada no género] para pedir esclarecimentos.

Nome do pessoal do contratante: [inserir o nome]

Assinatura: _____

Data: (dia, mês ano) : _____

Contra-assinatura do representante autorizado do contratante:

Assinatura: _____

Data: (dia, mês ano) : _____

Uma cópia do código de conduta em francês, português e, se possível, na língua local, deve ser afixada num local de fácil acesso às comunidades vizinhas e às pessoas afetadas pelo projeto. Se necessário, deve ser fornecido em línguas que possam ser compreendidas pela comunidade local, pelo pessoal da Empresa (incluindo subcontratados e trabalhadores temporários), pelo pessoal do Dono de Obra e pelas pessoas potencialmente afetadas pelo projeto.

- *Mecanismo de gestão de reclamações dos trabalhadores*

A Empresa criará um mecanismo de gestão de queixas para os seus trabalhadores e os trabalhadores dos seus subcontratantes, que será proporcional ao seu efetivo. Este mecanismo de gestão de queixas será separado do mecanismo de gestão de queixas a nível do projeto e respeitará os seguintes princípios:

- **Prestação de informações.** Todos os empregados devem ser informados sobre o mecanismo de reclamação quando são contratados, e os pormenores sobre o seu funcionamento devem estar facilmente disponíveis, por exemplo, na documentação fornecida aos empregados ou em quadros de avisos.
- **Transparência do processo.** Os trabalhadores devem saber quem podem contactar se tiverem uma queixa e ser informados do apoio e das fontes de aconselhamento de que dispõem. Todos os gestores diretos e superiores devem ter conhecimento do mecanismo de reclamação da sua organização.
- **Atualização.** O mecanismo deve ser revisto e atualizado regularmente, por exemplo, por referência a quaisquer novas orientações legais, alterações contratuais ou de representação.
- **Confidencialidade.** O mecanismo deve garantir que as queixas são tratadas confidencialmente. Se os procedimentos especificarem que as queixas devem ser apresentadas em primeiro lugar ao superior hierárquico, também deve ser possível apresentar a queixa em primeira instância a outro superior, por exemplo, o diretor de recursos humanos.
- **Represálias.** O mecanismo deve garantir a proteção de todos os trabalhadores contra qualquer forma de represália.

- **Prazos razoáveis.** O mecanismo deve indicar o tempo necessário para examinar as queixas de forma exaustiva, mas deve também ter como objetivo uma resolução rápida. Quanto mais demorado for o processo, mais difícil poderá ser para ambas as partes regressar à normalidade. Devem ser fixados prazos para cada fase do procedimento, por exemplo, um período máximo entre o momento em que uma queixa é comunicada e o momento em que se realiza uma reunião para a analisar.
- **Direito de recurso.** O trabalhador deve ter a possibilidade de recorrer ao Banco Mundial ou aos tribunais nacionais se não ficar satisfeito com a conclusão inicial.
- **Direito a ser acompanhado.** Em qualquer reunião ou audiência, o funcionário deve ter o direito de ser acompanhado por um colega, amigo ou representante sindical.
- **Manter um registo.** Deve ser mantido um registo escrito que documente todas as fases do tratamento de uma queixa, incluindo uma cópia da queixa inicial, a resposta da Empresa, notas de quaisquer reuniões, conclusões e as razões para essas conclusões. Qualquer processo relativo a exploração sexual ou abuso sexual deve ser registado separadamente e com a máxima confidencialidade.
- **Relação com as convenções coletivas.** Os procedimentos de apresentação de queixas devem estar em conformidade com qualquer acordo coletivo.
- **Relação com a regulamentação.** O mecanismo de gestão de queixas deve estar em conformidade com o código do trabalho nacional.

Gestão do tráfego rodoviário

A Empresa garantirá a segurança do tráfego para todo o pessoal do projeto durante as viagens de ida e volta para o trabalho e durante a operação do equipamento do projeto em estradas privadas ou públicas. Como tal, a Empresa deve aplicar boas práticas de segurança rodoviária em todas as suas atividades, a fim de evitar acidentes de viação e minimizar os ferimentos do pessoal do projeto e do público.

Segurança rodoviária a nível da empresa

A empresa deve:

- Exigir a carta de condução a qualquer pessoa que conduza um veículo da Empresa
- Formar todos os condutores da empresa em condução preventiva antes de começarem a trabalhar
- Adotar limites de duração do trajeto e estabelecer um controlo documentado dos condutores para evitar a fadiga excessiva
- Evitar itinerários e momentos do dia perigosos para reduzir o risco de acidentes
- Utilizar dispositivos de controlo de velocidade (reguladores) nos camiões e dispositivos de monitorização remota das ações dos condutores
- Exigir que os condutores e passageiros usem cintos de segurança. Os infractores serão penalizados.
- Efetuar a manutenção regular dos veículos e utilizar peças aprovadas pelo fabricante para minimizar os acidentes potencialmente graves causados por mau funcionamento ou avaria prematura do equipamento.
- Respeitar o Código da Estrada em vigor na RGB, nomeadamente no que respeita ao peso dos veículos com carga.

- Limitar o acesso ao estaleiro aos equipamentos estritamente indispensáveis.
- Proibir a circulação com máquinas do estaleiro fora dos pontos de acesso, das passagens e das áreas de trabalho designadas.
- Limitar rigorosamente a velocidade de todos os veículos do estaleiro que circulem na via pública, com um máximo de 60 km/h em campo aberto e 40 km/h nas zonas urbanas e nas aldeias. Os condutores que excedam estes limites serão objeto de medidas disciplinares, que podem ir até ao despedimento.
- Evitar qualquer tráfego pesado e sobrecarga aquando da desmontagem de estruturas em ambientes instáveis, de modo a não acentuar a instabilidade do solo.

Segurança rodoviária comunitária

A empresa deve:

- Ajustar o horário e o itinerário dos veículos pesados que têm de passar por zonas residenciais, com a aprovação do Dono de Obra Delegado, a fim de reduzir os incómodos (ruído, poeiras e congestionamento).
- Minimizar a interação entre os peões e os veículos da obra, nomeadamente ao nível das escolas e mercados, através de sinalização adequada, de vias preparadas, ou de dispositivos físicos de redução de velocidade, como quebra molas.
- Trabalhar com as comunidades vizinhas e as autoridades responsáveis para melhorar a sinalização, a visibilidade do tráfego e a segurança geral das estradas de acesso, em especial nos troços próximos de escolas ou outros locais onde possam estar presentes crianças.
- Utilizar medidas seguras de controlo do tráfego, incluindo sinais de trânsito e porta-bandeiras para alertar para condições perigosas.
- Evitar a obstrução do acesso público, a fim de manter o tráfego e o acesso dos residentes locais em qualquer altura durante as obras.
- Identificar, juntamente com o Dono de Obra Delegado e as autoridades locais, as disposições necessárias para manter o acesso dos serviços públicos, como a polícia, os bombeiros e as ambulâncias.
- Assegurar o acesso às propriedades vizinhas, bem como a utilização de entradas e vitrinas de veículos e peões, por meio de pontes ou passadiços temporários equipados com grades, colocados sobre valas ou outros obstáculos criados pelas obras.
- Assegurar que, nenhuma escavação ou vala, seja deixada aberta durante a noite sem sinalização adequada aceite pelo Dono de Obra Delegado.
- Assegurar que os desvios temporários permitem um fluxo de tráfego seguro e fácil.
- Obter o acordo prévio das autoridades antes de utilizar estradas locais como vias de desvio. A empresa deve manter estas estradas locais para evitar a sua deterioração prematura e restaurá-las no seu estado original no final dos trabalhos.

Preparação e resposta a emergências

A empresa deve:

- Preparar e implementar um Plano de Resposta a Emergências, em colaboração com terceiros.

- O plano abrangerá: (i) emergências que possam afetar o pessoal e o local, (ii) a necessidade de proteger a saúde e a segurança dos trabalhadores do projeto, e (iii) a necessidade de proteger a saúde e a segurança das comunidades vizinhas. Em particular, deve incluir
 1. Identificar cenários de emergência
 2. Procedimentos específicos de resposta em caso de emergências
 3. Formação das equipas de intervenção
 4. Contactos de emergência e sistemas/protocolos de comunicação (incluindo a comunicação com as comunidades vizinhas, se necessário)
 5. Procedimentos de interação com as autoridades governamentais (autoridades de emergência, sanitárias ou ambientais)
 6. Identificação das vias de evacuação e dos pontos de reunião
 7. Exercícios de preparação para situações de emergência, com uma periodicidade que depende do nível de emergência atribuído.
 8. Procedimentos de descontaminação e um protocolo para a aplicação de medidas corretivas urgentes para conter, limitar e reduzir a poluição no estaleiro, no trajeto ou fora do estaleiro.

Compromisso das partes interessadas

A empresa deve:

- Preparar um plano de envolvimento das partes interessadas com as pessoas e comunidades vizinhas do local de construção e informar essas pessoas e comunidades dos planos e calendários que as podem afetar antes de serem implementados.
- Consultar as comunidades que vivem perto dos estaleiros de construção antes do início dos trabalhos, a fim de tomar medidas que facilitem os trabalhos.
- Informar as comunidades em causa antes da realização de qualquer trabalho de destruição de campos ou de bens afetados pelo projeto. A área de influência do projeto deve ser libertada de acordo com o calendário acordado com as populações afetadas e o Dono de Obra.
- Assegurar que a compensação é efetivamente paga aos beneficiários pelo Dono de Obra antes da instalação e do início das obras.
- Organizar reuniões prévias ao início dos trabalhos, sob a supervisão do Dono de Obra, com as autoridades locais, os representantes das populações presentes na área do projeto e os serviços técnicos competentes, para os informar sobre o âmbito dos trabalhos a realizar e a sua duração, os itinerários em causa e os locais suscetíveis de serem afetados.

Monitorização ambiental e social

A empresa deve:

- Manter o diário de obra atualizado, no qual serão registadas as reclamações, deficiências ou incidentes com impacto significativo no ambiente ou um incidente com o público. O diário de obra é único para a obra e as notas devem ser escritas a tinta.
- Informar o público em geral, e os residentes nas proximidades em particular, da existência deste diário de bordo, indicando onde pode ser consultado.
- Acompanhar, registar e informar sobre os pontos seguintes:

1. **Disponibilidade do pessoal-chave.** Gestor da E3S, especialista em gestão ambiental, especialista em gestão social, especialista em saúde e segurança e gestor de relações com a comunidade.
2. **Segurança.** Horas trabalhadas, incidentes registáveis e análise das causas subjacentes.
3. **Incidentes ambientais e quase-acidentes.** Incidentes ambientais de elevado potencial e quase-acidentes (poeiras, erosão, derrames, degradação de habitats), forma como foram resolvidos, o que falta fazer e lições aprendidas.
4. **Acidentes de viação (veículos do projeto e fora do projeto).** Indicar a data, o local, os danos, as causas e o seguimento dado.
5. **Situação das licenças e acordos.** Zonas/instalações para as quais são necessárias licenças, incluindo pedreiras, zonas para as quais são necessários acordos com proprietários de terras (zonas de empréstimo e de descarga, acampamentos).
6. **Principais obras.** Os que foram realizados e concluídos, progressos em relação ao calendário do projeto e principais áreas de trabalho.
7. **Requisitos da E3S.** Incidentes de não-conformidade com licenças e legislação nacional (não-conformidade legal), compromissos do projeto ou outros requisitos da E3S.
8. **Inspecções e auditorias da E3S.** Realizadas pela Empresa, por um engenheiro independente, pelo Dono de Obra delegado ou por outro - com indicação da data, nome do inspetor ou auditor, sítios visitados e dossiês examinados, principais conclusões e medidas tomadas.
9. **Mão de obra.** Número de trabalhadores, indicação da origem (expatriados, locais, nacionais não locais), sexo, idade, com prova de que não há trabalho infantil, e nível de qualificação (não qualificado, qualificado, supervisão, profissional, gestão).
10. **Alojamento.** Estado de conformidade do alojamento e das instalações com a legislação nacional e local e com as boas práticas; medidas adotadas para recomendar/requerer melhores condições ou para melhorar as condições.
11. **Formação E3S.** Incluindo abuso e exploração sexual: datas, número de formandos e temas.
12. **Gestão do controlo.** Pormenores de quaisquer trabalhos realizados fora dos limites do sítio ou dos principais impactos fora do sítio causados pela construção em curso - incluindo data, localização, impactos e atividades realizadas.
13. **Envolvimento das partes interessadas externas.** Principais eventos, incluindo reuniões formais e informais, divulgação e disseminação de informações, incluindo a repartição das mulheres e homens consultados.
14. **Reclamações das partes interessadas externas.** Reclamação e data de apresentação, ação(ões) tomada(s) e data(s), resolução (se for caso disso) e data, e seguimento a dar - as reclamações enumeradas devem incluir as recebidas desde o relatório anterior e as não resolvidas no momento da elaboração do presente relatório. Os dados relativos às reclamações devem ser discriminados por género.
15. **Riscos de segurança.** Detalhes dos riscos a que os trabalhadores podem estar expostos durante a execução do seu trabalho as ameaças podem vir de terceiros fora do projeto.
16. **Reclamações de trabalhadores e empregados.** Pormenores, incluindo a data do incidente, a reclamação e a data de apresentação; as medidas tomadas e as datas; a

resolução (se for caso disso) e a data; e o seguimento pendente - as reclamações devem incluir as recebidas desde o relatório anterior e as que não foram resolvidas no momento do novo relatório.

Alterações importantes nas práticas ambientais e sociais da empresa.

Gestão das insuficiências e do desempenho E3S. Medidas tomadas em resposta a anteriores avisos de insuficiência ou observações relativas ao desempenho da E3S e/ou planos de ação a adotar. Estas ações ou planos devem continuar a ser comunicados à Dono da Obra delegado até que esta determine que o problema foi resolvido de forma satisfatória.

VERSÃO FINAL

Anexo 9 : Plano de operacionalização do plano VBG/EAS/HS

Atividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/ Constrangimentos	Soluções propostas	Responsável (s)	Orçamento em dólares
Atividade 1: Formação do pessoal da Unidade de Projeto e dos trabalhadores da saúde envolvidos na implementação das atividades do Projeto sobre VBG/ASA/SH e o mecanismo de gestão/tratamento de casos.	Logo que a EIAS seja aprovada	Falta de conhecimento dos procedimentos de notificação e acolhimento e gestão de casos Não conformidade no tratamento de casos de VBG/ASA/SSH	Recrutar um consultor para dar formação ao pessoal do projeto e às principais partes interessadas	UGP Direção Geral de Saúde Pública	Consultor: 1200\$/dia X 15journs + bilhete de avião 2000 FCFA =20 000\$ Assistência aos participantes = 10pessoas x 60 \$ por dia x 15dias = 9000 FCFA Total = 29 000 \$
Atividade 2: Cartografia e avaliação das capacidades dos prestadores de serviços de qualidade identificados no repertório e que oferecem serviços de acolhimento, médicos, psicológicos, de segurança e jurídicos aos sobreviventes de VBG/ASR/SSD (avaliação das necessidades e definição de quadros e métodos de colaboração).	Imediatamente após a aprovação da EIAS	Deficiências de recursos e de equipamento para a acolhimento eficaz dos casos de violência comunicados e referenciados. Inobservância dos procedimentos operacionais normalizados e das exigências do Banco Mundial em matéria de acolhimento e reporte de casos	Fornecer a todos os prestadores de serviços parceiros que oferecem serviços médicos, psicológicos, jurídicos e de segurança os recursos de que necessitam para cumprir a sua missão de assistência e cuidados de forma eficaz e em conformidade com os princípios e procedimentos em vigor.	UGP Especialista social	A incluir no funcionamento do projeto
Atividade 3: Fornecer recursos aos serviços de acolhimento VBG (kits de emergência, materiais de tratamento, ferramentas de gestão de dados, etc.)	Desde o início do projeto	Não cumprimento do Protocolo sobre acolhimento de casos VBG devido à falta de recursos e de equipamento	Diagnóstico das necessidades e capacidades dos serviços de acolhimento para sobreviventes de VBG	UGP especialista social	FF = 10 000\$x 10 regiões = 100 000 \$

Atividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/ Constrangimentos	Soluções propostas	Responsável (s)	Orçamento em dólares
Atividade 4: Elaboração e assinatura de um código de conduta interno para todos os parceiros envolvidos na execução das atividades do projeto/ afixação do mesmo em todos os serviços envolvidos.	Imediatamente antes do início dos trabalhos	Ausência de regras ou cláusulas específicas para prevenir e denunciar casos de violência relacionados com a execução do projeto	Contratar um consultor para elaborar o código de conduta VBG/EAS/AS e dar formação sobre a sua aplicação e divulgação (o mesmo consultor pode elaborar o código de conduta e dar sessões de formação).	Unidade de Coordenação do Projeto Direção Provincial de Saúde Pública; Departamento Provincial da Mulher e Proteção da Primeira Infância	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto
Atividade 5: Contactar todas as estruturas listadas no repertório de serviços de prevenção e acolhimento de casos VBG e identificar um ponto focal para cada serviço.	Logo que o EIAS seja aprovado	Indisponibilidade de recursos, ferramentas ou apoio para um acolhimento eficaz dos casos Incumprimento dos procedimentos operacionais normalizados e das exigências do Banco Mundial em matéria de acolhimento de casos e de apresentação de relatórios	Fornecer a todos os serviços que prestam assistência médica, psicológica, jurídica e de segurança os instrumentos e recursos de que necessitam para desempenhar as suas funções de assistência e acolhimento de forma eficaz e em conformidade com os procedimentos descritos no Plano VBG.	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública; Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância	\$ FF = 4 000 \$ x 10 regiões = 40 000 \$
Atividade 6: Elaborar um plano de comunicação sobre o Mecanismo de VBG Envolver/engajar canais comunitários de confiança (atores-chave da comunidade, tais como associações religiosas, educadores pares, associações de mulheres e de	Desde o início do projeto	Comunicação deficiente As partes interessadas não foram informadas da existência deste dispositivo Ausência de instrumentos de comunicação (informação/sensibilização das partes interessadas)	Preparar um plano de comunicação inclusivo adaptado às realidades socioculturais Nomear um responsável pelas comunicações sociais para lidar com as questões da VBG (procurar formas de envolver e implicar os meios de comunicação social e as comunidades, em particular os principais atores da comunidade).	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública; Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância rádios comunitárias	FF 40 000\$

Atividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/ Constrangimentos	Soluções propostas	Responsável (s)	Orçamento em dólares
jovens, ONG, sociedade civil e outras pessoas recursos).			Comunicação inclusiva que também aborda e tem em conta especificamente as necessidades dos mais vulneráveis. Incluir na comunicação os casos em que as restrições de movimento impedem o acesso aos serviços, particularmente a assistência à distância		
Atividade 7: Reforço das capacidades dos serviços no que respeita aos procedimentos operacionais normalizados e aos princípios do Banco Mundial em matéria de VBG	Dois meses antes do início do projeto	Não observância dos procedimentos e exigências em matéria de tratamento de casos de VBG	Recrutamento de um consultor (eventualmente o mesmo responsável pela elaboração do Código de Conduta)	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública; Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância ONG	Consultor: 1200\$/dia X 15 dias + bilhete de avião 2000 \$ = 20 000 000\$
Atividade 8: Avaliação das necessidades dos serviços de encaminhamento e de cuidados e dotação de recursos suficientes	Dois meses antes do início do projeto	Não observância do Protocolo de acolhimento de VBG devido à falta de recursos e de equipamentos necessários	Diagnóstico das necessidades e capacidades dos serviços de acolhimento de sobreviventes de VBG	Autoridades sanitárias UGP	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto
Atividade 9: Conceção, partilha/divulgação de suportes/ferramentas de acompanhamento e avaliação (fichas de referência e de acompanhamento de casos, formato dos relatórios	Imediatamente após aprovação da EIAS	Ausência de ferramentas para o tratamento e acompanhamento dos casos e, conseqüentemente, de dados para a elaboração de relatórios mensais	Nomear um responsável de seguimento e avaliação no seio da unidade de coordenação do projeto	UGP	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto

Atividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/ Constrangimentos	Soluções propostas	Responsável (s)	Orçamento em dólares
mensais, métodos de elaboração de relatórios, etc.).					
Atividade 10: Organização das reuniões de avaliação	Todos os meses a partir da data de implementação do MGP VBG enquanto durar o projeto	Inobservância da periodicidade e seguimento irregular do tratamento de casos reportados através do Mecanismo de VBG	Organizar reuniões para avaliar e tratar os casos registados	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública; Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto
Atividade 11: Implementação de medidas de prevenção e controlo de infeções	Logo que as atividades do projeto tenham início (o mais tardar em junho de 2022)	Risco de contaminação de sobreviventes	Equipar as zonas de receção das vítimas com estações de lavagem das mãos, máscaras e soluções hidroalcoólicas	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública; Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância	FF 10 000 \$
Atividade 12: Criação de um mecanismo de transmissão e partilha de dados	A partir do início das atividades do projeto (julho de 2022)	Cobertura inexistente ou insuficiente	Partilhar os destaques/resultados das atividades de prevenção e colhimento de casos de violência baseada no género/ASV/AS	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública; Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto
Atividade 13 : Instituição de um mecanismo eficaz de gestão de reclamações com múltiplos canais para apresentação de reclamações.	Até ao final de 2022, o mais tardar	Ausência de MGR sensível a VBG ou falta de conhecimento do MGR sensível a VBG	Prever procedimentos específicos para lidar com questões relacionadas com o EAS/AS, incluindo a comunicação confidencial de casos e o registo seguro e ético.	Unidade de gestão do projeto Serviço local de saúde pública;	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto

Atividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/ Constrainimentos	Soluções propostas	Responsável (s)	Orçamento em dólares
				Departamento local de proteção da mulher e da primeira infância	
Atividade 14: Aplicação de medidas específicas ligadas à localização e à gestão dos estaleiros (disponibilização de blocos de sanitários masculinos e femininos separados, bem iluminados e seguros, que possam ser fechados pelo interior)	Elaboração de cadernos de encargos e contratos das empresas.	Não consideração das medidas de prevenção e atenuação da VBG/EAS/AS nos estaleiros	Integrar todas as cláusulas relativas à prevenção e atenuação da VBG/ASV/HS nos cadernos de encargos e contratos das empresas.	UGP Especialista em género com experiência em VBG	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto
Atividade 15: Organização de consultas comunitárias para recolher os pontos de vista e as preocupações das mulheres e das crianças (raparigas e rapazes)	Desde o início do projeto	Não consideração dos pontos de vista e das preocupações/necessidades das mulheres e das crianças na conceção, construção e gestão/funcionamento dos espaços previstos	Organizar consultas em grupos separados (mulheres, crianças, raparigas, rapazes), a fim de recolher e ter em conta as suas opiniões, expectativas e preocupações sobre a aplicação destas componentes e sobre as questões relativas ao acesso à terra e aos mercados (comunidades pastoris e habitantes locais)..	UGP Especialista em género com experiência em VBG	A integrar no orçamento de funcionamento do projeto

Anexo 10 : Síntese de análise de riscos

Nº Código	Riscos identificados	Análise do risco			Medidas de prevenção
		Probabilidade	Gravidade	Nível do risco	
Código 29	Riscos de acidentes associados à movimentação de máquinas e equipamentos do estaleiro	P3	G2	2	<p>As pessoas mais expostas são, evidentemente, os automobilistas e os peões (geralmente as pessoas que vivem nas proximidades), que são suscetíveis de serem atingidos. Os principais fatores de redução destes riscos são os seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assegurar que os condutores recebem formação adequada, - Efetuar uma manutenção adequada e controlos regulares para reduzir a possibilidade de falha dos travões. - O risco de queda dos condutores que entram ou saem da cabina pode ser amplamente eliminado através da instalação e manutenção de sistemas de acesso adequados às cabinas e, se for caso disso, a outras partes das máquinas de grande dimensão. - Todas as máquinas devem estar equipadas com uma estrutura de proteção e um cinto de segurança para manter o condutor em segurança em caso de capotamento, um ecrã de marcha-atrás e um sistema de aviso, acesso ergonómico, cabinas adaptadas e proteção contra a queda de objetos. - Elaborar um regulamento interno e afixar instruções de segurança no local. <p>O risco de ferimentos causados pela ação mecânica (corte, esmagamento, etc.) de uma máquina ou ferramenta também não deve ser ignorado. Para prevenir este risco, as principais medidas a tomar são as seguintes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formar o pessoal em matéria de segurança para os postos de trabalho; - Elaborar fichas de procedimentos de utilização das máquinas; - Assegurar-se de que todas as máquinas possuem livros de registo válidos. - Certificar-se de que os equipamentos de proteção individual (EPI) são utilizados: capacetes, botas de segurança, luvas adequadas, etc. - Assegurar-se de que todas as máquinas dispõem de um sistema de segurança adaptado; - Elaborar um plano de gestão do tráfego e de segurança rodoviária pela empresa, no âmbito dos estudos de execução: <ul style="list-style-type: none"> - Veículos: recenseamento dos veículos que circulam no itinerário, estado dos veículos, equipamentos de segurança dos veículos, política de inspeção, política de manutenção, - Viagens: políticas para limitar ou otimizar as viagens. - Competências: ações de formação e de sensibilização dos condutores e dos trabalhadores. - Outros componentes relacionados com o risco rodoviário. <ul style="list-style-type: none"> - a título de exemplos pode-se citar as ações de cantonamento de ao bordo das estradas.

N° Código	Riscos identificados	Análise do risco			Medidas de prevenção
		Probabilidade	Gravidade	Nível do risco	
					Integração do risco na abordagem de qualidade dos diferentes atores: existência de uma política/regras de "risco rodoviário", identificação do risco no documento único ou dispositivo equivalente, ações de comunicação específicas, plano de ação, etc.
Código 30	Riscos associados ao ruído	P3	G2	2	<p>Informar os trabalhadores sobre os riscos;</p> <p>Assegurar a utilização de equipamentos de proteção individual (tampões para os ouvidos, capacetes antirruído, etc.);</p> <p>Organizar uma vigilância médica especial para os trabalhadores expostos.</p>
Código 31	Riscos associados à manutenção manual mecânica	P3	G2	2	<p>Proteção coletiva</p> <p>Organizar os postos de trabalho de modo a eliminar ou reduzir o manuseamento;</p> <p>Utilizar equipamento de manuseamento adequado, como porta-paletes</p> <p>Equipar as cargas com dispositivos de prensão, como pegas.</p> <p>Formar o pessoal para adotar gestos e posturas adequados.</p> <p>Proteção individual</p> <p>Usar equipamento de proteção individual (sapatos, luvas, botas, etc.)</p> <p>Efetuar uma avaliação dos riscos profissionais relacionados com as tarefas, introduzir um sistema de autorização para as tarefas de alto risco, etc.</p>
Código 32	Risco de acidentes devido a quedas e desmoronamentos	P3	G2	2	<p>Proteção coletiva</p> <p>Organizar a armazenagem (zonas reservadas, métodos de armazenagem adaptados aos objetos, larguras de corredor compatíveis com o equipamento de movimentação utilizado);</p> <p>Limitar as alturas de estocagem;</p> <p>Delimitar as zonas de risco;</p> <p>Preencher as escavações;</p> <p>Verificar a estabilidade dos elementos de cofragem, escoras, etc.;</p> <p>Fixar corretamente as cargas;</p> <p>Sensibilizar o pessoal do estaleiro para as medidas de segurança.</p> <p>Proteção individual</p> <p>Fazer utilizar equipamentos de proteção individual (calçado de segurança, capacete, etc.).</p>
Código 33	Risco de acidentes devido à circulação das máquinas do estaleiro e o tráfego	P3	G2	2	<p>Elaborar um plano de circulação</p> <p>Sistematizar a manutenção regular dos veículos</p> <p>Sistematizar os dispositivos de segurança dos veículos (sinais de trânsito, buzina, luzes de aviso, alarme sonoro de marcha-atrás, etc.),</p> <p>Formar os operadores em matéria de condução defensiva</p> <p>Disponibilizar veículos adequados;</p>

Nº Código	Riscos identificados	Análise do risco			Medidas de prevenção
		Probabilidade	Gravidade	Nível do risco	
					<p>Manutenção periódica dos veículos; Organizar as deslocações; Proibir o uso de estupefacientes (álcool, drogas) ao volante; Não telefonar durante a viagem (sistema de atendedor de chamadas) Considerar a instalação de limitadores de velocidade ou de monitores e de instalar sirenes de marcha-atrás.</p>
Código 34	Riscos de incêndio e de explosão no base de estaleiro	P3	G4	1	<p>Organizar o armazenamento (cisterna gasóleo ou instalar uma bomba), Instalação de sistemas de deteção e alarme de fumo e de incêndio. Elaborar planos de intervenção e de evacuação; Disponibilizar, no estaleiro e nas máquinas os meios de extinção (extintores, tabuleiros de areia, emulsionantes e equipamento de bombagem) suficiente para conter rapidamente o incêndio antes que este se desenvolva; Colocar os extintores numa posição visível e num local acessível a todos (este local deve estar livre de qualquer obstáculo). Formar o pessoal em técnicas de extinção de incêndios. Proibir de fumar em áreas claramente especificadas (perto de áreas de armazenamento, por exemplo). Reforçar as medidas de vigilância Localizar a base do estaleiro em zonas afastadas das zonas residenciais Implementar um plano de emergência e de evacuação médica Exigir que as empresas disponham de uma ambulância médica</p>
Código 35	Risco de exploração e abuso sexual (EAS), assédio sexual (AS) e doenças sexualmente transmissíveis	P3	G2	2	<p>Proteção coletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Criar um dispositivo para receber as denúncias dos sobreviventes, a fim de comunicar todos os casos de violência com base no género no estaleiro ou por um trabalhador da empresa responsável pelas obras no estaleiro; - Estabelecer um mecanismo adequado para tratar as denúncias de violência baseada no género; - Estabelecer um protocolo de resposta à VBG por uma ONG especializada, que será responsável pela implementação do plano de ação contra a VBG; - Assegurar medidas de apoio aos sobreviventes: prestadores de serviços de VBG para encaminhamento e um pacote de serviços disponíveis; - Prever um código de conduta (a ser traduzido para a língua local do sítio do projeto) a ser assinado pelos gestores do projeto, pela empresa e por todos os trabalhadores do projeto (todas as partes interessadas).

N° Código	Riscos identificados	Análise do risco			Medidas de prevenção
		Probabilidade	Gravidade	Nível do risco	
					<ul style="list-style-type: none"> - Implementar uma estratégia de sensibilização dos trabalhadores e das comunidades, bem como das responsabilidades dos trabalhadores ao abrigo do Código de Boa Conduta no contexto da responsabilização; - Estabelecer um plano de formação/reciclagem para todos os trabalhadores antes de serem afetados à obra, bem como para todos os recém-chegados; - Planejar ações para lidar com os riscos de VBG/EAS/AS a nível da empresa; - Definir claramente os requisitos em termos de VBG/EAS/AS numa nota aos trabalhadores; - Incluir atividades de prevenção da VBG/EAS/AS no contrato de trabalho (por exemplo, saúde e segurança no trabalho); - Incluir comportamentos proibidos relacionados com a VBG, bem como sanções, nas condições específicas do contrato; - Prever uma avaliação dos riscos de VBG/EAS/AS, bem como avaliações intercalares durante a execução para assegurar da sua redução ou aumento, identificando as suas causas e propondo medidas de atenuação. - Preparar um plano de ação de potenciais medidas de prevenção, atenuação e resposta a incidentes de EAS/AS antes da implementação do projeto para cumprir os seguintes objetivos: <p>1º Identificar e avaliar os riscos de VBG/EAS/HS, inclusive através de uma análise social e de uma avaliação da capacidade e da qualidade dos prestadores de serviços de VBG, e incluir medidas de mitigação na conceção do projeto. Em princípio, isto é feito durante a preparação do projeto, no entendimento de que a avaliação do risco de VBG é um processo contínuo e deve ter lugar durante todo o ciclo de vida do projeto, uma vez que a VBG pode ocorrer em qualquer altura.</p> <p>2º Agir sobre os riscos de violência baseada no género, definindo e implementando estratégias adequadas de mitigação de riscos e medidas de monitorização contínua durante a implementação do projeto.</p> <p>3º Responder a todos os casos de violência com base no género identificados, relacionados ou não com o projeto, e garantir a existência de mecanismos eficazes de monitorização e avaliação (M&A) que satisfaçam as recomendações do Banco Mundial sobre a salvaguarda e a comunicação de casos de violência com base no género, para comunicar e monitorizar esses casos;</p> <p>Sensibilização do público através da rádio, divulgação de caixas de imagens, etc. (mensagem dirigida às mulheres e às raparigas).</p>
Code 36	Risco de contaminação por Covid 19	P4	G4	1	<p>Proteção coletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os trabalhadores e as populações vizinhas para a luta contra o COVID-19; - É obrigatório o uso de máscaras médicas ou de qualquer outra máscara fabricada localmente;

N° Código	Riscos identificados	Análise do risco			Medidas de prevenção
		Probabilidade	Gravidade	Nível do risco	
					<ul style="list-style-type: none"> - Antes de colocar a máscara, lavar as mãos com uma solução hidroalcoólica ou com água e sabão. - Aplicar a máscara de modo a cobrir o nariz e a boca e certificar-se de que fica bem ajustada ao rosto. - Sempre que tocar numa máscara usada, lave as mãos com uma solução hidroalcoólica ou com água e sabão. - Para retirar a máscara: retire-a por trás (não toque na parte da frente da máscara); deite-a fora imediatamente num caixote do lixo fechado; lave as mãos com uma solução à base de álcool ou com água e sabão. - A máscara deve também ser adaptada ao tamanho do rosto e posicionada corretamente (o lado almofadado do clipe nasal deve ser colocado sobre a ponte do nariz para proteger o nariz). - Confinamento das pessoas contaminadas pela COVID-19; - Respeitar as seguintes medidas de barreira - Lavar as mãos várias vezes ao dia, frequente e corretamente com sabão ou utilizando gel hidroalcoólico para evitar a propagação de micróbios. - Manter uma distância social (± 1 metro) - Respeitar as regras de higiene r - Evitar apertos de mão ou beijos para se cumprimentarem. - Se possível, proceder à rotação dos trabalhadores para favorecer o distanciamento físico. - Evitar tocar na boca, no nariz e nos olhos: o nariz, os olhos e a boca são todos "pontos de entrada" possíveis para o vírus. Durante uma epidemia, é preferível evitar tocar no rosto com as mãos, que podem estar potencialmente contaminadas. - Criar um número de telefone gratuito em Safim, Bula, Ingoré, São Domingos e M'Pack. - Tapar a boca e o nariz com a dobra do cotovelo ou com um lenço se tossir ou espirrar - deitar fora o lenço imediatamente a seguir num caixote do lixo fechado e lavar as mãos com água e sabão. - Cobrir a boca e o nariz quando tossir ou espirrar ajuda a evitar a propagação de vírus e outros agentes patogénicos; - Elaborar um plano de prevenção da COVID-19.
Code 37	Risco de aumento da prevalência das IST/VIH/SIDA nas	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar e informar os trabalhadores e as populações locais sobre os perigos das IST e do VIH/SIDA, bem como sobre as suas consequências - Formar educadores pares de sensibilização e informação nas aldeias - organizar a despistagem voluntária dos trabalhadores e dos habitantes locais

Nº Código	Riscos identificados	Análise do risco			Medidas de prevenção
		Probabilidade	Gravidade	Nível do risco	
	aglomerações identificadas				- colocar preservativos à disposição dos trabalhadores, dos utentes da estrada e das populações vizinhas
Code 38	Aumento do risco de doenças de origem hídrica para as pessoas que vivem nas localidades atravessadas pelo projeto	P3	G2	2	- Sensibilizar e formar os trabalhadores e as populações locais sobre as doenças transmitidas pela água, a malária e a cólera. - Instalar e manter um número suficiente de latrinas modernas nas bases de vida para evitar os riscos fecais - Instalar um sistema de abastecimento de água potável (cisternas/reservatórios/ furos) ao nível das bases de vida. - Implementar e manter um sistema adequado de drenagem contínua das águas de escoamento; - Distribuir redes mosquiteiras impregnadas às populações locais.
Code 39	Risco de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do traçado	P3	G2	2	- Informar as populações residentes sobre o risco de inundações; - Implantar sistemas de drenagem e de esgotos adequados para evacuar a água.
Code 40	Risco de inflação do preço dos géneros alimentícios de primeira necessidade devido à presença de 250 a 500 trabalhadores	P3	G2	2	- Sensibilizar as populações sobre a necessidade de preservar os preços
Code 41	Risco de explosão de restos de explosivos de guerra	P3	G4	1	- Elaborar e aplicar um plano de identificação e de gestão de restos de explosivos de guerra, em colaboração com o Ministério da Defesa.
Code 42	Riscos de acidentes rodoviário na fase de exploração	P3	G2	2	- Planear e aplicar um plano de informação, educação e comunicação sobre os riscos de segurança rodoviária para os residentes locais e os utentes da estrada; - Sistematizar a manutenção regular dos veículos - Exigir inspeções técnicas e envolver a polícia de trânsito.

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Anexo 11 : Descrição dos parâmetros estudados

Parâmetro	Descrição e propriedade	Métodos de amostragem e de análise	Efeito sobre o ambiente	Efeito sobre a saúde
CO (Monóxido de carbono)	O monóxido de carbono é um gás incolor, inodoro, insípido e não irritante, não detetável pelos mamíferos, embora seja particularmente tóxico. Mistura-se facilmente com o ar, uma vez que os dois gases têm uma densidade semelhante.	A ligação entre o carbono e o oxigénio absorve luz infravermelha de comprimento de onda conhecido. A amostra de ar é arrastada para o analisador, onde é sujeita a radiação infravermelha (IV) com o comprimento de onda específico do CO. A quantidade de luz absorvida é proporcional à concentração de CO na amostra. A quantidade de luz absorvida é, por conseguinte, medida pelo instrumento e depois convertida na concentração de CO.	O monóxido de carbono pode participar no mecanismo de formação de ozono. Na presença de oxidantes fotoquímicos, oxida-se em dióxido de carbono, contribuindo assim para o efeito de estufa.	Quando inalado, o monóxido de carbono entra na corrente sanguínea e reduz a quantidade de oxigénio transportado pelo sangue. O CO tem a capacidade de deslocar o oxigénio ligado à hemoglobina (que transporta o oxigénio para os tecidos) para formar carboxiemoglobina (que é muito estável), tendo como consequência uma redução da oxigenação dos tecidos, ao reduzir a disponibilidade de hemoglobina capaz de se ligar ao oxigénio. Os órgãos mais afetados são os tecidos com elevado consumo de oxigénio, como o cérebro, o coração e os músculos, ou o feto em caso de gravidez: perturbações cardiovasculares, efeitos neurológicos, dores de cabeça, tonturas e até, em casos extremos, coma e morte.
NO (Óxido d'azoto) NO ₂ (Dióxido d'azoto)	Os óxidos de azoto (ou vapores nitrosos) são compostos químicos constituídos por oxigénio e azoto. "NOx" é o termo genérico para um grupo de gases altamente reativos, todos eles contendo azoto e oxigénio em diferentes quantidades.	As análises para medir os níveis de óxido de azoto são geralmente efetuadas por quimiluminescência, medindo a radiação produzida pela reação química entre as moléculas de monóxido de azoto e as moléculas de ozono, produzida por um gerador de alta tensão. Para efetuar esta medição, os gases passam por um forno de conversão, que transforma o NO ₂ em NO, que se junta ao NO já presente nos gases e reage depois com o O ₃ , que é produzido noutro local.	Os óxidos de azoto provocam chuvas ácidas, que empobrecem os solos e as plantas. Combinados com compostos orgânicos voláteis, os óxidos de azoto também favorecem a formação de ozono nas camadas inferiores da atmosfera, contribuindo assim indiretamente para o efeito de estufa.	Os óxidos de azoto penetram nas mais finas ramificações respiratórias, provocando dificuldades respiratórias, hiper-reatividade dos brônquios nos asmáticos e aumento da sensibilidade dos brônquios às infeções microbianas nas crianças.

Parâmetro	Descrição e propriedade	Métodos de amostragem e de análise	Efeito sobre o ambiente	Efeito sobre a saúde
O ₃ (Ozono)	O ozono é um gás azulado com um ponto de ebulição de -112 C. À pressão atmosférica, o ozono pode dissolver-se parcialmente em água. À pressão e temperatura normais, a solubilidade do ozono é treze vezes superior à do oxigênio.	Existem 4 métodos normalmente utilizados para medir o ozono no ar: Colorimetria - Para a medição do ozono no ar, este tipo de medição tem assumido a forma de tubos contendo um reagente. Um volume específico de ar é passado através do tubo, após o que a concentração de ozono pode ser lida numa escala. Sensores eletroquímicos - Os sensores eletroquímicos contêm um eletrólito, separado do ar por uma membrana seletiva. Sensores de semicondutores - Os sensores de semicondutores utilizam uma peça de material semicondutor cujas características elétricas (na prática: resistência elétrica) variam em função da concentração de ozono no ar. Analisadores de ozono -Os analisadores de ozono medem a concentração de ozono utilizando a lei de Beer-Lambert, que determina a concentração de ozono em função da absorção da radiação ultravioleta a uma distância conhecida.	As concentrações elevadas de ozono troposférico podem ter efeitos negativos na vegetação e no ambiente O ozono pode causar necroses visíveis nas folhas e agulhas das árvores, limitando a sua fotossíntese e conduzindo ao declínio das florestas e à redução do crescimento das plantas. O ozono pode também danificar os ecossistemas ao acidificar o ar, as águas superficiais e o solo, afetando as culturas, os edifícios e os animais.	O ozono troposférico é um gás agressivo que, em concentrações elevadas, pode penetrar nas mais pequenas vias respiratórias e causar graves problemas de saúde. Os efeitos na saúde humana vão desde a tosse, irritação dos olhos, nariz e garganta, dores de cabeça e dores no peito até à redução da função respiratória, maior frequência de ataques de asma e infeções respiratórias mais graves.

Parâmetro	Descrição e propriedade	Métodos de amostragem e de análise	Efeito sobre o ambiente	Efeito sobre a saúde
SO ₂ (Dióxido de enxofre)	O dióxido de enxofre é um composto químico de fórmula SO ₂ . É um gás incolor, denso e tóxico, muito irritante para a inalação. É libertado para a atmosfera terrestre pelos vulcões e por numerosos processos industriais, bem como pela combustão de certos carvões, petróleos e gaz natural não dessulfurados.	O dióxido de enxofre existe em duas formas: livre e combinado. A forma livre é determinada em meio ácido por titulação iodométrica direta e a forma combinada pela diferença entre o dióxido de enxofre total e o dióxido de enxofre livre. O SO ₂ combinado é hidrolisado em meio alcalino.	O dióxido de enxofre é um dos principais poluentes da atmosfera desde o início da revolução industrial, devido às grandes quantidades de carvão, depois de petróleo e de gás queimadas pelo homem, principalmente no hemisfério norte, e tem efeitos significativos na saúde pública. Além disso, a concentração de dióxido de enxofre no ar prejudica os ecossistemas: é um acidificante crónico da chuva e a acidificação dos solos e dos sedimentos favorece a libertação de metais tóxicos (metais pesados, metaloides, radionuclídeos, etc.) e a sua biodisponibilidade.	O SO ₂ é irritante para as mucosas, a pele e o trato respiratório. Quando inalado numa concentração de algumas centenas de microgramas por metro cúbico de ar, 85-99% é absorvido pelas mucosas do nariz e do trato respiratório superior devido à sua elevada solubilidade. Uma pequena fração pode, no entanto, ligar-se a partículas finas e atingir o trato respiratório inferior.
NH ₃ (Amoníaco)	O amoníaco é um composto químico com a fórmula NH ₃ . Em condições normais de temperatura e pressão, é um gás rotulado como gás NH ₃ . É incolor e irritante, com um odor forte em pequenas doses.	Embora possa ser detetado pelo cheiro, apenas um detetor de gás NH ₃ pode medir com precisão as concentrações deste gás. Dois métodos de deteção do amoníaco: a toxicidade, medida em ppm, ou a explosividade, medida em percentagem do LIE (detetor de gás explosivo).	O amoníaco contribui para a acidificação do ambiente. Estas emissões são nocivas para os ecossistemas e provocam, nomeadamente, o declínio das florestas, a acidificação dos lagos de água doce e a perturbação das cadeias alimentares aquáticas de água doce e marinhas. Contribuem também para a formação de chuvas ácidas, responsáveis pela deterioração de edifícios e monumentos.	O amoníaco é altamente corrosivo e pode provocar irritações e mesmo queimaduras. A exposição ao amoníaco, seja por inalação, ingestão ou contacto, pode provocar dificuldades respiratórias, queimaduras nos olhos ou no nariz, sangue nas fezes, desmaios, necrose cutânea, etc.

Parâmetro	Descrição e propriedade	Métodos de amostragem e de análise	Efeito sobre o ambiente	Efeito sobre a saúde
PM ₁₀ (Partículas de matéria (< 10 µm))	As PM ₁₀ são partículas transportadas pelo ar com um diâmetro aerodinâmico inferior a 10 micrômetros. As PM ₁₀ são partículas "respiráveis" que podem penetrar nos brônquios.	A distribuição dos aerossóis (partículas em suspensão no ar) é medida pelo Spectroradiometer imageur de média resolução (MODIS) instalado no satélite Terra da NASA.	As poeiras em suspensão têm a capacidade de absorver e difundir a luz, limitando assim a visibilidade. Podem também ser observados efeitos indesejáveis nos ecossistemas, uma vez que as partículas finas podem depositar-se no solo ou ser absorvidas pelas plantas, levando a uma redução do seu crescimento. Ao fixarem-se nos edifícios, as partículas contribuem igualmente para a deterioração dos edifícios e monumentos em meio urbano.	As PM ₁₀ podem causar irritação do trato respiratório superior e dos brônquios, especialmente em indivíduos sensíveis (asmáticos, crianças e idosos).
PM ₂₅ (Partículas de matéria (< 25 µm))	As PM ₂₅ , com um diâmetro inferior a 2,5 micrômetros, são conhecidas como "partículas finas". As PM ₂₅ incluem partículas muito finas e ultrafinas e penetram nos alvéolos dos pulmões.			As partículas mais perigosas para a saúde humana são as partículas muito finas (PM ₂₅ a PM ₀₁). Atingem as ramificações brônquicas mais estreitas e podem penetrar até aos alvéolos pulmonares. As partículas mais pequenas podem mesmo atravessar a membrana celular e causar problemas cardiovasculares

Anexo 12 : O plano normalizado para os relatórios de acompanhamento a elaborar pela missão de controlo.

- Quadros
- Figuras
- Introdução
- Apresentação geral do projeto.
- Descrição geral do projeto
- Apresentação do Gabinete de Fiscalização
- Apresentação da empresa
- Descrição dos trabalhos
- Evolução dos trabalhos
- Abordagem metodológica
- Cumprimento dos procedimentos de aplicação das salvaguardas ambientais e sociais
- Medidas ambientais e sociais, saúde e segurança 13
- - Recrutamento de pessoal de enquadramento
- Documentos de salvaguarda ambiental e social
- Avaliação ambiental e social
- PGES estaleiro
- PHSS
- Seguros
- Medidas ambientais
- Gestão de resíduos sólidos (tipo, quantidade, armazenamento, eliminação)
- Gestão de efluentes líquidos (tipo, quantidade, armazenamento, eliminação)
- Gestão de resíduos perigosos (tipo, quantidade, armazenamento, eliminação, etc.)
- Preservação da qualidade da água
- Preservação da qualidade de ar
- Gestão do risco de poluição sonora
- Preservação da flora/ vegetação
- Preservação da qualidade de solos
- Presença de um quadro de avisos com os regulamentos internos da empresa, a Carta Ambiental, etc.
- Medidas sociais
- Recrutamento do pessoal local
- VBG
- Situação do pessoal mobilizado
- Situação da segurança social dos trabalhadores
- Dotação e uso de EPI por parte do pessoal presente na obra
- MGP
- Medidas de saúde
- Exame médico antes da contratação

- Enfermaria e visitas medical do pessoal
- Medidas de segurança
- Presença de painéis de segurança
- Animação das sessões de segurança para o pessoal
- Combate a incêndios
- Gestão de incidentes/acidentes na obra
- Comunicação com as partes interessadas
- Comunicação com as autoridades locais
- Comunicação com os trabalhadores sobre a VBG
- Organização de campanhas de informação, sensibilização e prevenção sobre o VIH/SIDA, as IST e as doenças transmitidas pela água
- Gestão das reclamações
- ANEXOS
- Anexo 1: Copias de autorizações necessárias
- Anexo 2: Plano de instalação de base vida
- Anexo 3: Resultados das análises efetuadas
- Anexo 4 : Consultas médicas realizadas
- Anexo 5 : Algumas imagens ilustrativas da implementação do PGAS-PHSS durante o mês
- Anexo 6 : Lista de presenças dos encontros realizados

Anexo 13 : O modelo do relatório de acompanhamento a elaborar pela unidade de gestão do projeto

- GENERALIDADES
- Contexto e justificação
- Objetivos de seguimento ambiental e social
- Medidas contratuais de salvaguardas ambientais e sociais
- APRESENTAÇÃO DO PROJECTO
- APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA DE SEGUIMENTO
- Elementos a seguir
- Métodos e sistemas de seguimento
- Responsabilidades de seguimento
- Período de seguimento
- Seguimento da conformidade ambiental e social nos estaleiros de construção
- Constatações e observações
- Análise dos indicadores ambientais e sociais e casos de VBG
- Sensibilização e comunicação
- Gestão das reclamações relacionadas com o trabalho
- Gestão de casos de VBG
- Resumo da gestão de reclamações
- Ações corretivas e recomendações
- CONCLUSÃO
- ANNEXES

Anexo 14: Relatório técnico de análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas de superfície e do solo (ver relatório em anexo como documento separado)

Anexo 15: Relatório de consulta das partes interessadas em anexo como documento separado

Anexo 16 : Fichas de declaração de impactos ambientais

Anexo 16.1: Declarações de impacto no ambiente biofísico na fase preparatória

Ambiente físico

Quadro 1: Fiche de declaração de Impacto – Código 01

COMPONENTE	Qualidade de ar	FASE	Preparatória		
Código 01	Fonte de impacto: Instalação do estaleiro e de base vida, movimentos de máquinas, transporte de materiais e circulação de máquinas e veículos do estaleiro, implantação de vias de acesso às zonas de empréstimo e de pedreira, chegada de máquinas e equipamentos.				
	Nome do impacto: Degradação da qualidade do ar				
	Base do estaleiro				
	Troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certo	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Periódica	Económica			
Análise	<p>Os trabalhos preparatórios provocarão emissões elevadas de poluição atmosférica provenientes de instalações/operações como a base de vida e a colocação de máquinas, durante as quais o tráfego de veículos e o funcionamento das máquinas (compressores, compactadores, etc.) serão responsáveis por emissões de partículas de poeira (PM_{2,5}, PM₅, PM₁₀), gases de escape (SO₂, NO_x, CO_x, etc.), partículas finas e hidrocarbonetos.</p> <p>A abertura de pedreiras, responsável por emissões significativas de poeiras devidas a explosões, trituração, escavação, carga e transporte de materiais (emissões resultantes da circulação de veículos nas vias de acesso ou da suspensão dos materiais finos transportados), contribuirá para a deterioração da qualidade do ar na localidade.</p> <p>Além disso, as atividades causarão poluição do ar ambiente através de um aumento da concentração de poeiras e fumos libertados pelas máquinas de terraplanagem, mas o fenómeno será localizado e temporário, mas significativo e prejudicial, especialmente nas zonas habitadas.</p> <p>O impacto na qualidade do ar será negativo, de intensidade moderada, de âmbito local e de curta duração. Serão de importância média</p>				
Título das medidas de atenuação:	<p>Execução de um plano de redução ou eliminação das emissões atmosféricas</p> <p>Implementação de um plano de gestão do tráfego</p>				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenção da poluição atmosférica	<p>Descrição:</p> <p>Regar regularmente, de 2 a 3 vezes por dia durante a estação seca;</p> <p>Elaborar e implementar um plano de gestão do tráfego;</p> <p>Efetuar regularmente a manutenção das máquinas e veículos do estaleiro;</p> <p>Tornar obrigatória a cobertura com lonas dos camiões que transportam materiais durante a estação seca ou humedecer os materiais em pó durante o transporte;</p> <p>Regar regularmente as plataformas de laterite ao atravessar as localidades.</p>				
Impacto residual	<u>Menor</u>				
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento:		Indicadores de seguimento		

COMPONENTE	Qualidade de ar	FASE	Preparatória				
Agentes de supervisão: MdC	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC)		100 % das reclamações registadas são tratadas e soluções comunicadas ao reclamante				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Implementação do Plano de gestão de tráfego	FF	1		10 000		10 000	Antes dos trabalhos
Rega regular da estrada	FF	1		60 000		60000	Durante os trabalhos
Kit d'EPI	Nº	100	200	20 000		20 000	de instalação
Total				80 000		90 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 2 : Ficha de declaração de Impacto – Código 02

COMPONENTE	Estado acústico	FASE	Preparatória		
Código 02	Fonte de impacto: Instalação do estaleiro e base vida, movimento de máquinas, transporte de materiais e circulação de máquinas e veículos do estaleiro, implantação das vias de acesso às zonas de empréstimo e de pedreira, chegada de máquinas e materiais.				
	Nome do impacto: Aumento do nível acústico				
	Base do estaleiro				
	Troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certo	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Periódica	Económica			
	Análise	O ruído dos equipamentos de terraplanagem e dos veículos de estaleiro contrastará com a calma habitual do ambiente (zonas de empréstimo de terras, pontos de extração de água para fins de trabalho). Nos limites das aglomerações, a circulação de máquinas e veículos pesados provocará vibrações, mas estas não terão um impacto significativo na estabilidade do património construído. O impacto na qualidade do ambiente sonoro será negativo, de intensidade moderada, de âmbito local e de curta duração. Serão de importância média.			
Título das medidas de atenuação:	Implementação do plano de gestão do tráfego				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenção da poluição atmosférica	Descrição: - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível - Começar a trabalhar às 8 horas e parar às 18 horas, com uma pausa entre as 12 e as 14 horas. - Respeitar os limites de ruído especificados nas Diretrizes de Ambiente, Saúde e Segurança do Banco Mundial (EHS Guidelines, 2007); - Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitar as instruções relativas à utilização das buzinas.				
Impacto residual	Menor				
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento:			Indicadores de seguimento	

COMPONENTE	Estado acústico	FASE	Preparatória				
Agentes de supervisão: MdC	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC)		100 % das reclamações registadas são tratadas e soluções comunicadas ao reclamante				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Implementação do Plano de manutenção de máquinas e veículos	FF		60 000	60 000		60 000	Durante os trabalhos de instalação
IEC	Integrado no código 1			60 000		60000	Durante os trabalhos
Kit de EPI	Integrado no código 1						de instalação
Total				80 000		60 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 3 : Ficha de declaração de Impacto – Código 03

COMPONENTE	Água	FASE	Preparatória			
Código 03	Fonte de impacto: Exploração da base do estaleiro; derrames acidentais, limpeza da faixa de rodagem, remoção do solo, abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras.					
	Nome do impacto: Poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão, deslizamentos de terras e risco de assoreamento dos cursos de água					
	Base do estaleiro Troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
		Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Certa	Reversível	Não	
		Frequência	Valor			
	Contínua	Jurídica				
Análise	<p>A ocorrência de óleos provenientes de máquinas pesadas de terraplanagem na obra aumenta o risco de contaminação das águas superficiais por descargas de poluentes diversas (escorrências). A este fenómeno acresce a concentração de seres humanos (trabalhadores sazonais ou permanentes) que produzirão diversos resíduos sólidos ou líquidos suscetíveis de poluir as águas de superfície na zona do projeto.</p> <p>Por outro lado, o elevado nível de erosão na zona (obras de arte, áreas de empréstimo, etc.) pode levar à poluição sedimentar das águas superficiais e provocar o assoreamento dos cursos de água identificados.</p> <p>Os impactos do projeto sobre as águas superficiais na fase preparatória são negativos, de baixa intensidade, de extensão local, de curta duração e de pouca importância.</p>					
Título das medidas de atenuação:	Implementação do plano de gestão de resíduos					
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:					
Prevenir a contaminação das águas superficiais e subterrâneas	-	Escolher a localização da base do estaleiro ou dos alojamentos (a mais de 500 m dos cursos de água num terreno com declive zero);				
	-	Drenar adequadamente as águas pluviais da base do estaleiro ou da base vidas;				

COMPONENTE	Água	FASE	Preparatória				
			<ul style="list-style-type: none"> - Preparar um plano de emergência em caso de derrame acidental de hidrocarbonetos/óleos (confinamento da zona de impacto, utilização de kits de descontaminação, etc.); - Construir e estabilizar as zonas de manutenção para as tornar impermeáveis; - Recolher os óleos usados em contentores impermeáveis para reciclagem ou reutilização; - Proibir formalmente aos trabalhadores a lavagem de máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água. 				
Impacto residual		Menor					
Atores de implementação:		Indicadores de seguimento					
- Empresa		<ul style="list-style-type: none"> - 100% dos sítios visitados não apresentam vestígios de hidrocarbonetos; - Nenhum vestígio de hidrocarbonetos visível nos rios ao longo do troço Safim - M'Pack; - 100% dos tambores de recuperação e plataformas de armazenamento planeados estão instalados. 					
Agentes de supervisão:							
MdC		Atores de seguimento: <ul style="list-style-type: none"> - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Ministério encarregue das águas, Direção Geral da Pescas. 					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Recipientes de recuperação	Recipientes	10	5 000	50 000		50 000	Durante os trabalhos de instalação
Visita técnica	FF	20	10 000	200 000		200 000	Durante os trabalhos de
Kits de despoluição (almofadas absorventes)	Nº	30	10 000	300 000		300 000	instalação
Recolha e tratamento de óleos e produtos perigosos	L	300	5 000	1 500 000		1 500 000	
Total				2 050 000		2 050 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 4: Ficha de declaração de Impacto – Código 04

COMPONENTE	Solo	FASE	Preparatória		
Código 04			Fonte de impacto: Instalação do estaleiro e da base vida, levantamentos técnicos, implantação de traçados, desvios, limpeza, transporte e depósito de materiais, abertura de pedreiras e de zonas de empréstimo, decapagem de solos, movimentação de máquinas, etc. Nome do impacto: Poluição, compactação e erosão do solo Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1		
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade de	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Periódica	Económica			

COMPONENTE	Solo	FASE	Preparatória				
	Análise	<p>Nesta fase, os vários tipos de trabalhos, levantamentos técnicos, implantação de traçados, desvios, limpeza, transporte e eliminação de materiais provocam a sedimentação do solo, tornando-o impermeável e, em alguns locais, desagregação em partículas finas. Este estado de coisas favorece igualmente os problemas de erosão hídrica e eólica do solo.</p> <p>Nas zonas de empréstimo, observar-se-á uma alteração significativa da superfície e da estrutura do solo.</p> <p>O solo pode também ser poluído por resíduos sólidos inertes e orgânicos e por resíduos líquidos (lubrificantes, hidrocarbonetos, agregados, águas residuais, etc.) produzidos ao nível das bases técnicas, nomeadamente as oficinas de manutenção, a estação de combustível bem como na central de britas. Os trabalhos de terraplenagem reduzirão consideravelmente a permeabilidade do solo. O impacto será negativo, de intensidade média, de extensão local, de curta duração e de importância absoluta média.</p>					
Título das medidas de atenuação:	Implementação do plano de gestão de resíduos						
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a poluição e a destruição da estrutura do solo	<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Assegurar uma gestão adequada dos resíduos; - Sensibilizar a mão de obra (trabalhadores do estaleiro) para a gestão dos resíduos; - Implementar um plano de emergência em caso de derrame acidental; - Instalar recipientes de lixo e assegurar o encaminhamento do lixo para aterros públicos; - Proibir formalmente os trabalhadores de verterem a lantagem da betoneira para o chão; - Instalar instalações sanitárias em conformidade com as cláusulas ambientais, sociais, de saúde e de segurança (E3S). - A escolha do local para o acampamento base deve respeitar as normas ambientais e sociais e, sobretudo, ter em conta a distância de mais de 500 metros de um curso de água. 						
Impacto residual	Menor						
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral das infraestruturas de Transporte e Pistas Rurais.	Indicadores de seguimento - 100% das sessões de sensibilização são realizadas; - Plano de gestão de resíduos elaborado.					
Agentes de supervisão: MdC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação	
			Unitário	Empresa	Projeto		Total
Elaboração de plano IEC e de gestão de resíduos	Plano	1	1 000	1 000		1 000	Durante os trabalhos
Implementação do plano IEC e de gestão de resíduos	Sessões	3	5 000	15 000		15 000	Antes do início dos trabalhos
Recipiente de resíduos	Nº	15	100	1 500		1 500	Durante os trabalhos
Total				17 500		17 500	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 5: Ficha de declaração de Impacto – Código 05

COMPONENTE	Paisagem	FASE	Preparatória			
Código 05	Fonte de impacto: Instalação do estaleiro e da base vida, limpeza, depósito e armazenamento de materiais, estocagem de resíduos, abertura de pedreiras e de zonas de empréstimo, decapagem, terraplanagem, exploração de zona de empréstimo.					
	Nome do impacto: Degradação da paisagem na sequência de abate de 346 plantas					
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Média	Local	Curta	Média	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Certa	Reversível	Não	
		Frequência	Valor			
	Periódica	Económica				
Análise	Será observada uma alteração significativa da paisagem nos locais onde será instalada a base do estaleiro/base vida, zonas de depósito de materiais, zonas de armazenamento de resíduos do estaleiro e zonas de empréstimo, que deixarão grandes fendas e/ou montes de solo vegetal. Isto terá um impacto visual na paisagem dentro da área de influência do projeto. Foi identificado um total de 356 árvores a destruir (anexo 7). O impacto na paisagem consistirá na ampliação da modificação da paisagem natural existente nos antigos locais de empréstimo identificados e na destruição das 356 árvores. Este impacto terá uma duração relativamente longa (até à restauração) no caso das escavações de empréstimo e das pedreiras. Será localizado, de fraca intensidade e, por conseguinte, de importância média. O impacto será negativo, de intensidade média, local em extensão, de curta duração e de importância média.					
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um plano de restauração do sítio; - Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGED).					
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:					
Prevenir a degradação da paisagem	- Assegurar a gestão adequada dos sítios de eliminação e armazenamento de resíduos; - Restaurar os sítios de eliminação e armazenamento de resíduos					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação:	Atores de seguimento:		Indicadores de seguimento			
- Empresa	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC),		- 100% das sessões de sensibilização são realizadas;			
Agentes de supervisão:	Direção Geral das infraestruturas de Transporte e Pistas Rurais.		- Elaboração e implementação do Plano de restauração de sítios.			
Missão de Fiscalização						
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total
Elaboração de plano IEC e de gestão de resíduos		Tidos em consideração no código 4				Antes do início dos trabalhos
Elaboração e implementação do plano de restauração de sítios	Plano	1	5 000	5 000		5 000
Total			5 000			5 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Meio biológico

Quadro 6 : Ficha de declaração de Impacto – Código 06

COMPONENTE	Vegetação	FASE		Preparatória		
Código 06	Fonte de impacto: Desmatamento e desobstrução da área de influência do traçado.					
	Nome do impacto: perda de espécies vegetais					
	As coordenadas destes pontos constam do anexo do itinerário do torço Safim – M'Pack Lote Inomeadamente Lot 1 Quinhaque, Bilma, Intingle, Mpelum, Blom, Cumano, Joao Landim, Manga et ponta ndLafa, Nhilim, Mato Dingal, Braia, Dingal, Pessuk, Cacok, Ninu, Bufo Estrada, Capafa, bipo, Quenak, Ponta Fernando, Sao Vicente, Antotinha					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Forte	Pontual	Longa	Maior	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Certa	Reversível	Não	
		Frequência	Valor			
	Periódica	Económica; sociocultural				
	Análise	A execução do projeto poderá resultar na destruição de 346 árvores, das quais 220 árvores de fruto e 126 árvores não frutíferas. As árvores de fruto são principalmente mangueiras (<i>Mangifera indica</i>), Farroba (<i>Parkia biglobosa</i>), Caju (<i>Anacardium occidentale</i>) e Cibes (<i>Borassus ethiopiun</i>), enquanto as espécies não frutíferas afectadas são principalmente Bissilão (<i>Khaya senegalensis</i>). Poderá também conduzir a uma redução do coberto vegetal aquando da abertura das vias de acesso e da ampliação das zonas de depósito de materiais de construção do troço Safim - M'Pack. Este impacto é de grande intensidade, pontual em extensão e permanente em duração, pelo que se reveste de grande importância.				
Título das medidas de atenuação:	Implementação de um plano de reflorestação pela empresa responsável pelas obras, em estreita colaboração com a Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF).					
Objetivos das medidas de atenuação: Compensação pela perda de vegetação causada pelas obras	Descrição: - Efetuar a plantação de alinhamentos ao longo da estrada; - Identificar e repovoar os sítios de mangal mais degradados ao longo da estrada do projeto; - realizar a reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da zona e a ecologia das plantas utilizadas para a reflorestação compensatória (de preferência espécies florestais designadamente <i>Khaya senegalensis</i> para a plantação em linha).					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF).		Indicadores de seguimento Taxa de sucesso de pelo menos 80% das mudas plantadas			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização						
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total
Realização de repovoamento compensatório	Nº	2 000	10	2 000		20 000
						Antes do início dos trabalhos

COMPONENTE	Vegetação	FASE	Preparatória
Total		20 000	20 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 7 : Ficha de declaração de Impacto – Código 07

COMPONENTE	Fauna	FASE	Preparatória		
Código 07	Fonte de impacto: Desmatamento e desobstrução de árvores da área de influência do traçado.				
	Nome do impacto: perda e perturbação do habitat da fauna				
	As coordenadas destes pontos constam do anexo do itinerário do torço Safim – M'Pack Lote Inomeadamente Lot 1 Quinhaque, Bilma, Intingle, Mpelum, Blom, Cumano, Joao Landim, Manga et ponta ndLafa, Nhilim, Mato Dingal, Braia, Dingal, Pessuk, Cacok, Ninu, Bufo Estrada, Capafa, bipo, Quenak, Ponta Fernando, Sao Vicente, Antotinha				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Menor
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade de	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Periódica	Económica; sociocultural			
	Análise	Para a fauna terrestre, haverá destruição ou perda de alguns raros abrigos ou refúgios para a caça menor, bem como de répteis, anfíbios e outros lagartos e insetos. A avifauna, que é bastante visível nas árvores e especialmente em redor dos charcos, pode sofrer um certo grau de perda de habitat ou de perturbação do seu ambiente de vida. A microfauna aquática pode ser afetada por derrames acidentais ou não intencionais de hidrocarbonetos nos locais de extração de água utilizados para as obras. Os trabalhadores do estaleiro podem ser tentados a apanhar a fauna aquática ou terrestre para se alimentarem. Os impactos do projeto sobre a fauna durante a fase preparatória são negativos, de baixa intensidade, de extensão local, de curta duração e de importância absoluta menor.			
Título das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um plano de reflorestação pela empresa responsável pelas obras, em estreita colaboração com a Direção Geral das Águas e Florestas (DGEF); - Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGED). 				
Objetivos das medidas de atenuação: Compensação pela perda de vegetação causada pelas obras	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Efetuar a plantação de alinhamentos ao longo da estrada; - Identificar e repovoar os sítios de mangal mais degradados ao longo da estrada do projeto; - realizar a reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da zona e a ecologia das plantas utilizadas para a reflorestação compensatória (de preferência espécies florestais designadamente <i>Khaya senegalensis</i> para a plantação em linha). - Proibir a caça ou a pesca a todo o pessoal da empresa e da missão de fiscalização; - Proibir formalmente aos funcionários a lavagem de máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água. 				
Impacto residual	<u>Menor</u>				

COMPONENTE	Fauna	FASE	Preparatória				
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF).	Indicadores de seguimento Taxa de sucesso de pelo menos 80% das mudas plantadas					
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização		Elaboração e implementação do Plano de Gestão de Resíduos (PGR)					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Realização de repovoamento compensatório	Nº						Antes do início dos trabalhos
Elaborar e implementar PGR							
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Anexo 16.2: Fichas de declaração de impactos negativos sobre o meio biofísico na fase de construção

Meio físico

Quadro 8 : Ficha de declaração de Impacto – Código 08

COMPONENTE	Qualidade de ar	FASE	Construção		
Código 08	Fonte de impacto: Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em zonas de empréstimo e pedreiras, obras de asfaltagem, exploração de pedreiras (escavação, britagem, carga e transporte de materiais, descarga); fabrico de asfalto e betão, circulação de veículos no estaleiro.				
	Nome do impacto: Poluição atmosférica (poeiras e gases de escape)				
	Itinerário do torço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade de	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	A presença permanente e o aumento do material circulante, nomeadamente da maquinaria pesada, durante os trabalhos, a terraplanagem e o transporte de materiais nas zonas de empréstimo contribuirão para a deterioração temporária e local da qualidade do ar através das emissões de gases com efeito de estufa (SO ₂ , NO _x , CH ₄ , CO, CO ₂ , etc.) e de poeiras, nomeadamente durante os 6 meses da estação seca. Este impacto será mais sentido pelas populações que frequentam os locais públicos (anexo ao traçado do troço Safim - M'Pack Lote 1). Este impacto será imediato e prolongar-se-á durante o período de execução das obras. Será de âmbito local e de baixa intensidade porque só ocorrerá quando a dinâmica de ventos violentos e a circulação atmosférica forem significativas na área do Projeto.			
Título das medidas de atenuação:	- Execução de um plano de redução ou eliminação das emissões atmosféricas - Implementação de um plano de gestão do tráfego				

COMPONENTE	Qualidade de ar	FASE	Construção
Objetivos das medidas de atenuação:	Reduzir a poluição atmosférica através da melhoria dos processos de construção e dos procedimentos no estaleiro (equipamento, tráfego, etc.).	Descrição:	
		- Regar regularmente, de 2 a 3 vezes por dia durante a estação seca; - Elaborar e implementar um plano de gestão do tráfego - Efetuar a manutenção regular das máquinas e veículos do estaleiro; - Tornar obrigatória a cobertura com lonas dos camiões que transportam materiais durante a estação seca ou humedecer os materiais em pó durante o transporte; - Regar regularmente as plataformas de laterite ao atravessar as aldeias.	
Impacto residual		<u>Menor</u>	
Atores de implementação:		Atores de seguimento:	Indicadores de seguimento
- Empresa		- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Missão de Fiscalização	- 100% das reclamações registadas são tratadas e resolvidas.
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD
			Unitário Empresa Projeto Total
IEC	Nº		
Kit EPI			
Total			
			Calendário de implementação
			Durante os trabalhos

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 9: Ficha de declaração de Impacto – Código 09

COMPONENTE	Qualidade de ambiente sonoro	FASE	Construção
Código 09	Fonte de impacto: Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em zonas de empréstimo e pedreiras, obras de asfaltagem, exploração de pedreiras (escavação, britagem, carga e transporte de materiais, descarga); fabrico de asfalto e betão, circulação de veículos no estaleiro e funcionamento das betoneiras.		
	Nome do impacto: aumento da intensidade acústica		
	Itinerário do torço Safim – M'Pack Lote 1		
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito
	Negativo	Fraca	Local
		Interação	Ocorrência
		Direta	Certa
		Frequência	Valor
	Contínua	Jurídica	
	Análise	O movimento das máquinas de terraplanagem, juntamente com o bater das portas dos camiões basculantes e as explosões na pedreira, contribuirão para um aumento temporário e local do ruído. Este impacto será mais sentido pelas pessoas que frequentam locais públicos (anexo ao traçado do troço Safim - M'Pack Lote 1). Este impacto será imediato e prolongar-se-á durante o período de execução das obras. Será de âmbito local e de baixa intensidade porque só ocorrerá quando a dinâmica de ventos violentos e a circulação atmosférica forem significativas na área do Projeto.	
Título das medidas de atenuação:	- Execução de um plano de redução ou eliminação das emissões atmosféricas - Implementação de um plano de gestão do tráfego		

COMPONENTE	Qualidade de ambiente sonoro	FASE	Construção			
Objetivos das medidas de atenuação: Reduzir o ruído durante os períodos de repouso	Descrição:					
	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar trabalhos ruidosos durante os períodos de descanso; - Informar os residentes locais se for necessário efetuar trabalhos ruidosos durante a noite. - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível. - Começar a trabalhar às 8 horas e parar às 18 horas, com uma pausa entre as 12 e as 14 horas. - Respeitar os limites de ruído especificados nas Diretrizes de Ambiente, Saúde e Segurança do Banco Mundial (EHS Guidelines, 2007); - Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitarem as instruções relativas à utilização das buzinas. - Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com capacetes antirruído ou tampões para os ouvidos; - Efetuar a manutenção regular das máquinas e veículos do estaleiro. 					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC),		Indicadores de seguimento - 100% das reclamações registadas são tratadas e resolvidas.			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização						
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	
Implementação de um programa de manutenção de máquinas e veículos	Tido em conta no âmbito do código 2					Durante os trabalhos
IEC	Tido em conta no âmbito do código 2º					
Kit EPI	Tido em conta no âmbito do código 8					
Total						

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 10 : Ficha de declaração de Impacto – Código 10

COMPONENTE	Solo	FASE	Construção		
Código 10	Fonte de impacto: Terraplenagens, exploração da base do estaleiro, funcionamento da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para a asfaltagem da estrada, abastecimento de combustível aos veículos ou máquinas, lavagem de veículos, manutenção de veículos, etc..				
	Nome do impacto: Acentuação dos fenómenos de erosão, degradação dos solos durante os trabalhos de construção e poluição dos solos				
	Itinerário do torço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			

COMPONENTE	Solo	FASE	Construção
	Análise	<p>A instalação do estaleiro e dos alojamentos, bem como o movimento das máquinas (compactação) e o derrame acidental de óleos usados (obstrução dos poros do solo), podem modificar a estrutura do solo, com o efeito imediato de aumentar a erosão já existente na zona do projeto. A missão conseguiu identificar 5 locais de grande erosão (5 km de comprimento). Acresce a destruição da vegetação durante a exploração descontrolada, exploração de empréstimos das pedreiras, bem como dos sítios das pontes (5 pontes devem ser rehabilitadas). O impacto negativo é considerado de intensidade média, de âmbito local e de duração temporária (o tempo necessário para as obras), pelo que tem uma importância relativamente moderada.</p> <p>Além disso, a exploração das zonas de empréstimo, associada ao sistema de cultivo existente e aos fenómenos de erosão, pode aumentar o risco de deslizamento de terras (a pedreira de Polon de Lion foi identificada e visitada pela missão). Este impacto é de intensidade elevada, de extensão limitada e de duração temporária, pelo que é considerado de importância média.</p>	
Título das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um plano de reabilitação e restauração de sítios - Implementação de um plano de estabilização de zonas de deslizamento de terras e construção de pontes - Implementação de um plano de emergência em caso de derrames acidentais - Implementação de um plano de gestão de resíduos 		
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir o risco de erosão do solo e reduzir o risco de deslizamento de terras	<p>Descrição:</p> <p>Efetuar um programa de manutenção das máquinas do estaleiro para evitar fugas</p> <p>Reflorestar as zonas de risco e de empréstimo com espécies adaptadas e de crescimento rápido,</p> <p>Instalar um dispositivo de recuperação da água utilizada na lavagem e preparação do betão;</p> <p>Efetuar a manutenção dos camiões e máquinas da obra em plataformas estanques especialmente equipadas.</p> <p>Equipar as oficinas mecânicas, as máquinas e os veículos de estaleiro com almofadas absorventes.</p> <p>Sensibilizar os operadores de máquinas para as boas práticas de gestão de resíduos</p> <p>Armazenar os óleos usados, os hidrocarbonetos e outros produtos químicos em depósitos, recipientes ou bidões instalados numa plataforma estanque;</p> <p>Utilizar racionalmente os locais de empréstimo de materiais e restituí-los ao seu estado original no final dos trabalhos, incluindo a reflorestação;</p> <p>Planear os trabalhos de modo a evitar períodos de chuvas fortes e inundações;</p> <p>Colocar recipientes e bidões para a recolha de resíduos (óleos usados, gorduras, panos sujos);</p> <p>Encaminhar os resíduos para os locais autorizados.</p> <p>Estabilizar as zonas de deslizamento de terras com plantas ante erosivas</p> <p>Equipar a estação de lavagem com uma bacia separadora de óleos;</p> <p>Instalar um sistema de drenagem permanente (instalação de calçada com pavimentos de encaixe).</p>		
Impacto residual	<u>Menor</u>		
Atores de implementação:	Atores de seguimento:		Indicadores de seguimento

Public

COMPONENTE	Solo	FASE		Construção			
- Empresa	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral das Florestas e Fauna			100% das reclamações registadas são tratadas e resolvidas.			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Implementação de um plano de gestão de Resíduos	Tido em conta no âmbito do código 2						Durante os trabalhos
Restauração de empréstimos, pedreiras e sítios de eliminação de resíduos	m°	FF	FF	60 000		60 000	No final dos trabalhos
Luta contra a degradação dos solos durante as obras e o risco de desabamento de terras	m°	FF	FF	20 000		20 000	Durante os trabalhos
Total				80 000		80 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 11 : Ficha de declaração de Impacto – Código 11

COMPONENTE	Água superficial e subterrânea	FASE	Construção		
Código 11	<p>Fonte de impacto: Base do estaleiro, funcionamento das máquinas, terraplenagem, funcionamento da base do estaleiro, funcionamento da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para o asfaltamento da estrada, abastecimento de combustível aos veículos ou às máquinas, lavagem dos veículos, manutenção mecânica dos veículos, derrames acidentais, lantagem, etc.</p> <p>Nome do impacto: Poluição e degradação das águas superficiais e subterrâneas, poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão e risco de assoreamento dos cursos de água</p>				
Itinerário do torço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade de	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	<p>As descargas de resíduos sólidos e líquidos devidas a derrames acidentais de óleos de lubrificação e de outros óleos usados provenientes do funcionamento da base de vida podem contribuir para a deterioração da qualidade da água, nomeadamente nas zonas húmidas (01) das bolanhas e no rio no troço Safim - M'Pack.</p> <p>Durante as obras, existe um risco de deslizamento de terras nas obras de arte e nas valas de empréstimo. Para além disso, o elevado nível de erosão (obras de arte, zonas de empréstimo, etc.) na zona pode levar à poluição sedimentar das águas superficiais e ao assoreamento dos cursos de água identificados. Este impacto é limitado a nível local, de intensidade moderada e de curta duração e, por conseguinte, de importância moderada.</p>			
Título das medidas de atenuação:	<p>- Implementação de um plano de drenagem adequado para as águas de precipitação do sítio de base vida e de um plano de gestão ecológica dos resíduos sólidos e líquidos</p> <p>- Implementação de um sistema de estabilização das zonas de risco de deslizamento de terras</p>				
Objetivos das medidas de atenuação:	<p>Prevenir o risco de erosão do solo e reduzir o risco de deslizamento de terras</p> <p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - escolher um local a mais de 500 m de um curso de água num local com declive zero (ou 1000 m em qualquer outro declive) - drenar as águas pluviais da base vida de forma adequada - preparar e estabilizar as zonas de manutenção para as tornar estanques - recolher os óleos usados em contentores estanques para reciclagem ou reutilização - proibir terminantemente os trabalhadores de lavar máquinas e outros equipamentos (betoneiras, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água - evitar as fontes de água utilizadas pela população local para fins profissionais - construir um número suficiente de instalações sanitárias adequadas no acampamento de base - Construir bacias de retenção para o armazenamento de hidrocarbonetos, em conformidade com as normas aplicáveis; - Instalar um dispositivo de recuperação das águas utilizadas para a lavagem e preparação do betão; 				

COMPONENTE	Água superficial e subterrânea	FASE	Construção				
			<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar os trabalhos de manutenção dos camiões e máquinas do estaleiro em plataformas estanques especialmente equipadas; - Exigir certificados de inspeção técnica para as máquinas e veículos da obra; - Armazenar os óleos usados, hidrocarbonetos e outros produtos químicos em tanques, tambores ou barris instalados numa plataforma estanque; - Instalar, na zona de manuseamento de produtos químicos e hidrocarbonetos, equipamentos capazes de absorver os hidrocarbonetos, a fim de conter qualquer poluição acidental que possa contaminar o solo ou os recursos hídricos da zona; - Proibir formalmente a lavagem de máquinas fora das áreas dedicadas; - Tratar e estabilizar os aterros das obras de arte; - tratar e estabilizar os taludes das obras de arte e estabilizar as zonas com risco de queda de rochas; - criar estruturas de drenagem adequadas, - evitar a destruição da vegetação das margens durante a construção de obras de arte - instalar bacias ou barreiras de retenção de sedimentos em locais apropriados. 				
Impacto residual		Menor					
Atores de implementação:	Atores de seguimento:	Indicadores de seguimento					
- Empresa		- 100% dos sítios visitados não apresentam vestígios de hidrocarbonetos;					
- Laboratório especializado para análise de água	UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral das Pescas e Ministério encarregue das águas	Nenhum vestígio de hidrocarbonetos visível nos rios do troço Safim - M'Pack;					
Agentes de supervisão:		- 100% dos bidões de recuperação disponíveis;					
Missão de Fiscalização		100% das plataformas de armazenamento planeadas estão instaladas.					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação	
			Unitário	Empresa	Projeto		Total
Armazenamento de óleos em recipientes de recuperação		Tido em conta no âmbito do código 3				Antes dos trabalhos	
Proceder a manutenção regular das máquinas		Tido em conta no âmbito do código 2				Durante os trabalhos	
Estabilização de taludes das obras de arte nas zonas degradadas	m ^o	FF	FF	30 000		30 000	Durante os trabalhos
Total				30 000		30 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 12: Ficha de declaração de Impacto – Código 12

COMPONENTE	Águas superficiais e subterrâneas	FASE	Preparatória
Código 12	Fonte de impacto: Terraplanagem e construção de obras de arte (pontes)		
	Nome do impacto: Perturbação do escoamento das águas superficiais durante a construção de obras de arte (pontes) e perturbação do meio aquático nos rios.		
	Base do estaleiro: Troço Safim – M'Pack Lote 1		

COMPONENTE	Águas superficiais e subterrâneas	FASE	Preparatória			
Análise do impacto	Natureza: Negativo	Intensidade Média	Âmbito Local	Duração Curto	Importância Média	
		Interação Direta	Ocorrência Certo	Reversibilidade Reversível	Cumulativo Não	
		Frequência Contínua	Valor Jurídica			
	Análise	A construção de certas obras de arte (5 pontes) poderá levar a empresa a perturbar ou mesmo interromper o fluxo de água nos rios. Isto poderia levar à secagem das zonas húmidas existentes alimentadas por esta água, ou mesmo ao stress hídrico de ecossistemas sensíveis. Este impacto é limitado localmente, de intensidade média e de curta duração e, por conseguinte, de importância média.				
	Título das medidas de atenuação:	Implementação de um plano adequado para o desvio provisório e o fluxo contínuo das águas de pluvial				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenção da poluição atmosférica	Descrição: Evitar, sempre que possível, a interrupção do caudal dos rios Construir estruturas adequadas para assegurar o fluxo contínuo da água					
Impacto residual		Menor				
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Ministério encarregue de águas		Indicadores de seguimento - 100 % das reclamações registadas são tratadas e soluções comunicadas ao reclamante - O escoamento da água não é perturbado			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização						
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD		Calendário de implementação	
			Unitário	Empresa	Projeto	Total
Trabalhos de terraplanagem	de Nº	FF	Tida em conta no orçamento dos trabalhos		Durante os trabalhos	
Total						

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 13: Ficha de declaração de Impacto – Código 13

COMPONENTE	Paisagem	FASE	Preparatória		
Código 13	Fonte de impacto: : Instalação do estaleiro e da base vida, limpeza, armazenamento e depósito de materiais, armazenamento de resíduos, armazenamento de excedentes de produtos de aterro, armazenamento de desaterros, decapagem, terraplanagem, utilização de áreas de empréstimo, etc.				
	Nome do impacto: degradação da paisagem				
	Base do estaleiro: Troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza: Negativo	Intensidade Média	Âmbito Local	Duração Curto	Importância Média
		Interação Direta	Ocorrência Certo	Reversibilidade Reversível	Cumulativo Não
		Frequência Periódica	Valor Económica		
	Análise	O armazenamento de resíduos de limpeza e de produtos de aterro em excesso será observado ao longo de toda a estrada e nos locais de construção/instalação			

COMPONENTE	Paisagem	FASE	Preparatória			
		da base de vida. Estes vários locais de armazenamento provocarão a degradação da paisagem se não forem removidos. O impacto será negativo, de intensidade moderada, de âmbito local, de curta duração e de importância absoluta moderada.				
Título das medidas de atenuação:		Implementação de um plano de recuperação do sítio de empréstimos e pedreiras; Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGED).				
Objetivos das medidas de atenuação:	Prevenção de impacto visual	Descrição: Assegurar a gestão adequada dos locais de eliminação e armazenamento de resíduos; Recuperar os locais de eliminação e armazenamento de resíduos				
Impacto residual		Menor				
Atores de implementação:	Atores de seguimento:	Indicadores de seguimento				
- Empresa	UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Direção Geral de Infraestruturas de Transporte	- 100 % das sessões de sensibilizações são realizadas. - Elaboração e implementação do plano de restauração do sítio				
Agentes de supervisão:	Missão de Fiscalização					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	
Concessão e implementação dos IEC,	Nº	FF	Tida em conta no código 4			Antes do início os trabalhos
Elaboração e implementação do plano de restauração dos sítios			Tida em conta no – código 5			Antes do início os trabalhos
Total						

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Meio biológico

Quadro 14: Ficha de declaração de Impacto – Código 14

COMPONENTE	Vegetação	FASE	Construção		
Código 14	Fonte de impacto: abertura de novas pedreiras e de novas zonas de empréstimos, abertura de zonas de depósito, abertura de novas vias de acesso às zonas de depósito e às novas pedreiras ou zonas de empréstimo				
	Nome do impacto: Perda do coberto vegetal				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Forte	Local	Curto	Forte
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certo	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	A execução do projeto poderá levar a uma redução do coberto vegetal durante os trabalhos de ampliação da pedreira e a extensão das zonas de empréstimo. Este impacto é de intensidade elevada, de extensão local e de duração permanente, pelo que é de grande importância.			
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um plano de reflorestação pela empresa em estreita colaboração com os serviços da DGFF				

COMPONENTE	Vegetação	FASE	Construção				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenção da poluição atmosférica							
Descrição: Manter, na medida do possível, as áreas de empréstimo existentes e, se tal não for possível, limitar a desmatagem ao mínimo estritamente necessário, preservando as espécies integralmente e parcialmente protegidas. Restaurar as áreas de empréstimo ao seu estado original; Propor uma reflorestação compensatória.							
Impacto residual		Médio					
Atores de implementação: - Empresa		Indicadores de seguimento - Abate de árvores autorizado pela DGEF - 100% dos locais visitados (zonas de empréstimo, servidão de passagem do troço Safim - M'Pack) foram reflorestados com plantas de crescimento rápido					
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização		Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental- Competente (AAAC) Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF)					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Reflorestação compensatória	Integrado no código 06						No fim dos trabalhos
Restauração de pedreiras, zonas de empréstimo de materiais e sítios de depósito	Integrado no código 10						No fim dos trabalhos
Kit de EPI	Integrado no código 1						
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 15 : Ficha de declaração de Impacto – Código 15

COMPONENTE	Fauna e habitat	FASE	Construção		
Código 15	Fonte de impacto: desmatagem, remoção de troncos da área de influência da estrada, terraplanagem e construção das obras de arte, abate das árvores de grande porte designadamente Bissilão (<i>Kaya senegalensis</i>) Gemelina (<i>Gmelina arbores</i>) Poilão (<i>Ceiba pentandre</i>) Nome do impacto: Exploração da fauna (caça) e perturbação da quietude dos animais nomeadamente morcegos e aves aquáticas (<i>Ardea alba</i> e <i>Anhinga rufa</i>) e abutres				
Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certo	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	A execução do projeto poderá implicar a mobilização entre 250 a 500 trabalhadores no local. É possível que estes trabalhadores poderão ser tentados a praticar a caça menor nomeadamente (veados, morcegos, macacos, esquilos, pássaros, etc.) que ainda existe nas relíquias das florestas e mangais. A construção da estrada exige a destruição de todas as árvores centenárias ao longo da estrada para permitir o alargamento necessário. O relatório rápido			

COMPONENTE	Fauna e habitat	FASE	Construção
		<p>sobre a biodiversidade, confirmadas pelas observações de campo, indica a presença de abutres pertencentes às duas espécies criticamente ameaçadas o abutre-de-capuz (<i>Necrosyrtes monachus</i>) e o abutre-de-dorso-branco (<i>Gyps africanus</i>), em <i>Khaya senegalensis</i>, <i>Ceiba pentandra</i>, mangueiras e <i>Borassus aethiopum</i>, nomeadamente em Bula, Ingoré e Campada).</p> <p>De acordo com as conversas com as pessoas locais, estas árvores perto da estrada, em particular a <i>Khaya senegalensis</i>, são utilizadas como árvores de passagem temporárias para estes abutres e não são o seu local de nidificação. De acordo com um velho de Bula que entrevistámos, os abutres têm geralmente os seus ninhos no mato e é muito raro ver os seus ovos ou ninhos. Segundo este velho, os abutres preferem sempre árvores como o Bissilão (<i>Kaya senegalensis</i>) e poilão (<i>Ceiba pentandra</i>). Os abutres vêm para os Bissilões e Poilão durante a estação seca. É também de notar que existem vários Bissilões na área do projeto que poderão eventualmente ser recolonizados por estes abutres. Este impacto é local em extensão, de baixa intensidade e de importância moderada.</p>	
Título das medidas de atenuação:		<p>Implementação de um plano de informação, educação e comunicação (IEC) para os trabalhadores</p> <p>Implementação de um plano de gestão da avifauna terrestre e da fauna aquática</p>	
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenção da poluição atmosférica	Descrição:	<p><i>Relativamente à fauna ameaçada, as medidas serão desenvolvidas no Plano de Gestão da Biodiversidade no capítulo 8.5</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - sensibilização dos trabalhadores sobre a necessidade de proibir a caça e a compra de carne de animais selvagens; - proibir o transporte de carne de animais selvagens nos veículos do Projeto; - incluir sanções nos regulamentos internos para os trabalhadores que caçam - Interditar formalmente ao pessoal da empresa a prática da caça, da pesca ou do comércio de recursos lenhosos e de PFM durante o período em que estiver ao serviço do projeto. <p><u>Caso de abutres</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abate de árvores durante a estação seca; <p><u>Caso de aves aquáticas</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Abater apenas árvores sem ninhos; - Antes do abate das árvores, certifique-se de que não existem ovos no ninho (no caso de árvores com ninhos). <p><u>Para os morcegos</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Trabalhar durante o dia. <p><u>Enguias-da-índia (<i>Ophisternon afrum</i>) e mexilhões (<i>Pleiodon ovatus</i>)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar a poluição das águas por óleos usados, <p><u>Medidas de carácter geral</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar um plano de gestão da avifauna 	
Impacto residual		Menor	
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP))	Indicadores de seguimento	
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)		<p>100% dos trabalhadores e das populações locais são sensibilizados para a luta contra a caça furtiva;</p> <p>100% dos funcionários que não cumprem os regulamentos internos são punidos;</p>	

COMPONENTE	Fauna e habitat	FASE	Construção				
			100% das árvores abatidas na época seca não têm ninhos de aves.				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Sensibilização dos trabalhadores e dos habitantes locais para a luta contra a caça furtiva no troço Safim - M'Pack	Sessão	I	10 000	10 000		10 000	No fim dos trabalhos
Elaboração e implementação de um plano de gestão da avifauna	Plano	FF	20 000	20 000		20 000	No fim dos trabalhos
Total				30 000		30 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Anexo 16.3: Ficha de declaração de impactos ambientais negativos na fase de exploração

Meio físico

Quadro 16: Ficha de declaração de Impacto – Código 16

COMPONENTE	Qualidade de ar	FASE	Construção		
Código 16	Fonte de impacto: Circulação de máquinas e veículos, trabalho pontual				
	Nome do impacto: Poluição atmosférica provocada pelo tráfego e aumento dos gases com efeito de estufa				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Longa	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certo	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
Análise	A entrada em funcionamento da estrada aumentará o tráfego e, por conseguinte, conduzirá a uma concentração na atmosfera de CO, CO ₂ , O ₃ e outras partículas, como o chumbo, resultantes da circulação de veículos e do levantamento de poeiras da estrada laterítica. As emissões gasosas do tráfego rodoviário podem também aumentar os gases com efeito de estufa. Os trabalhos de manutenção, como os trabalhos pontuais, geram poluição atmosférica devido à utilização de betume. Trata-se de um impacto a longo prazo e de baixa intensidade que afetará toda a zona do projeto.				
Título das medidas de atenuação:	Implementação de um sistema para limitar as emissões e absorver os gases com efeito de estufa e as poeiras				
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:	Prevenção da poluição atmosférica			
		<ul style="list-style-type: none"> - colocar sinais de limite de velocidade, nomeadamente à entrada de grandes aglomerações - prever a instalação e a manutenção de barreiras de velocidade (quebra molas) nas localidades atravessadas - realizar plantações lineares nas travessias das aglomerações 			

COMPONENTE	Qualidade de ar	FASE	Construção				
	<ul style="list-style-type: none"> - introduzir um plano de IEC para os condutores Manutenção regular dos veículos e o respeito do limite de velocidade - introduzir um plano de manutenção e inspeção regular das máquinas/equipamentos - adquirir equipamentos, veículos, materiais e combustíveis pouco poluentes às empresas responsáveis pela manutenção. 						
Impacto residual		Menor					
Atores de implementação: - Empresa		Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF) Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANASER), Administração local, polícia de transito		Indicadores de seguimento - Instalação de sinais de limite de velocidade em todos os locais perigosos - Número de sessões de sensibilização para os condutores no local e para os condutores de camiões ao longo do troço Safim - M'Pack			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANASER) Administração local, polícia de transito							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Sensibilização dos trabalhadores e dos habitantes locais para a luta contra a caça furtiva no troço Safim - M'Pack	Sessão	1	25 000		25 000	25 000	Durante os trabalhos
Elaboração e implementação de um plano de gestão da avifauna	Plano	Incluído no custo dos trabalhos					Durante os trabalhos
Total						25 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 17: Ficha de declaração de Impacto – Código 17

COMPONENTE	Ambiente sonoro	FASE	Construção		
Código 17	Fonte de impacto: Circulação de máquinas e veículos				
	Nome do impacto: aumento da intensidade acústica				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certo	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	A abertura da estrada aumentará o tráfego e, por conseguinte, conduzirá a um aumento dos níveis de ruído, que será temporariamente amplificado pelos trabalhos de manutenção. Trata-se de um impacto a longo prazo de baixa intensidade, que afecta toda a zona do projeto.			

COMPONENTE	Ambiente sonoro	FASE	Construção				
Título das medidas de atenuação:	Implementação de um dispositivo de limitação de velocidade						
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a poluição atmosférica provocada pelo tráfego e reduzir o aumento dos gases com efeito de estufa	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Colocar sinais de limite de velocidade, nomeadamente à entrada dos grandes aglomerados - Evitar trabalhos ruidosos durante os períodos de repouso; - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível - Iniciar os trabalhos às 08:00 horas da manhã e terminar às 18:00 horas do fim da tarde, com uma pausa entre as 12:00 e as 14:00 horas. - Sensibilizar os condutores para a necessidade de respeitarem as instruções relativas à utilização das buzinas - Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com capacetes anti-ruído ou tampões para os ouvidos. 						
Impacto residual	Menor						
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) Direção Geral das Florestas e Fauna (DGFF) Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANASER) Administração local, polícia de transito		Indicadores de seguimento - Instalação de sinais de limite de velocidade em todos os locais perigosos - Número de sessões de sensibilização para os condutores no local e para os condutores de camiões ao longo do troço Safim - M'Pack				
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização Autoridade Nacional de Segurança Rodoviária (ANASER) Administração local, polícia de transito							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Sensibilizar os condutores das obras e os condutores de camiões para a necessidade de respeitar os limites de velocidade	Sessão	Incluído na ficha do impacto código 15					Durante os trabalhos de manutenção
substituição de painéis de sinalização rodoviária e de limites de velocidade por novos	Nº	Incluído no custo dos trabalhos de reabilitação					Durante os trabalhos
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 18: Ficha de declaração de Impacto – Código 18

COMPONENTE	Águas superficiais	FASE	Construção		
Código 18	Fonte de impacto: Execução do projeto				
	Nome do impacto: Poluição da água devido ao escoamento das águas da faixa de rodagem bem como os resíduos produzidos pelos utentes e passageiros durante as avarias				
Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Longa	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	Os veículos que passam libertam várias substâncias que se depositam na superfície da estrada: óleos, massas lubrificantes, hidrocarbonetos, destroços de pneus e vários metais da carroçaria. Além disso, o desgaste dos pneus liberta hidrocarbonetos nas estradas de asfalto. Estes poluentes, depositados na faixa de rodagem ou nas bermas, são arrastados pela chuva para os cursos de água e massas de água vizinhos. Vários metais pesados podem ser identificados nestes lixiviados, incluindo o cádmio, o cobre, o chumbo, o ferro e o zinco. Os dois últimos metais estão frequentemente presentes em concentrações mais elevadas. A má gestão dos resíduos durante a manutenção pode levar à poluição das águas. Este impacto, de longa duração e intensidade relativamente baixa, pode afetar vários cursos de água na zona de estudo, pelo que terá uma importância relativa média.			
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um sistema para limitar a poluição dos cursos de água - Implementação de um sistema de manutenção de canais de drenagem				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a contaminação das águas de superfície e das águas subterrâneas	Descrição: - Evitar a impregnação durante a estação das chuvas (durante os trabalhos de manutenção); - Remover os resíduos perigosos (restos de betume, trapos sujos, etc.) durante os trabalhos de manutenção; - Criar um dispositivo de drenagem adequado para as águas de escorrência (se necessário, com bacias de dissipação fora das aglomerações para evitar inundações) durante a fase de obras; - Durante a manutenção, verificar o estado do sistema de proteção dos taludes ao nível das obras de arte.				
Impacto residual	Menor				
Atores de implementação: - Empresa	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) Ministério encarregue das águas, Administração local, polícia de trânsito			Indicadores de seguimento	
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização Direção Geral dos recursos hídricos, Administração local, polícia de trânsito				- Estabelecer um calendário de manutenção das estradas de asfalto - Manutenção de 100% do troço de estrada - 100% dos aterros e estruturas de engenharia protegidos - 80% dos áreas de empréstimo fechados e reabilitados após a utilização	

COMPONENTE	Águas superficiais	FASE	Construção				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Manutenção da estrada asfaltada e limpeza das valetas durante a fase de exploração	Sessão	Incluído nos trabalhos de manutenção					Durante exploração
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Meio biológico

Quadro 19: Ficha de declaração de Impacto – Código 19

COMPONENTE	Águas superficiais	FASE	Construção		
Código 19	Fonte de impacto: colocação da estrada em funcionamento				
	Nome do impacto: exploração da fauna (caça ilícita)				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Certa	Reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínua	Jurídica			
	Análise	A abertura da estrada poderá levar a um aumento do tráfego e, por conseguinte, a um aumento da venda de produtos cinegéticos. Isto resultará na exploração da fauna selvagem pela população local através da captura de caça miúda (veados, macacos, esquilos, aves, etc.). Outro aspeto negativo da melhoria da estrada é o aumento da velocidade do tráfego. É muito provável que os animais domésticos e selvagens sejam atropelados, o que aumentará a mortalidade na própria estrada ou nas suas bermas. Esta situação atrairá espécies necrófagas, nomeadamente abutres, que consomem os seus alimentos no solo. O aumento da velocidade resultará, por conseguinte, num aumento do risco de mortalidade por colisão para os abutres necrófagos e outras espécies. Este impacto é local em extensão, de fraca intensidade e de importância moderada.			
Título das medidas de atenuação:	Implementação de um plano de informação, educação e comunicação (IEC) para o público em geral e os utentes da estrada				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a contaminação das águas de superfície e das águas subterrâneas	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os utentes da estrada sobre a proibição de caçar ou de comprar carne de animais selvagens; - proibir o transporte de carne de animais selvagens por transportadores e outros utentes da estrada - punir os utentes da estrada apanhados com produtos da caça. - Sensibilizar a população sobre a gestão dos mangais; - Conceder fogões melhorados às mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Instalar barreiras de velocidade nos troços de estrada onde os abutres são mais abundantes, nomeadamente nas localidades e nas suas imediações.. 				

COMPONENTE	Águas superficiais	FASE	Construção				
Impacto residual		Menor					
Atores de implementação: - Dono da Obra	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) ANASER, Administração local, polícia de transito				Indicadores de seguimento		
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização, IBAP, ANASER Administração local, polícia de transito					100% dos utentes da estrada são sensibilizados para a luta contra a caça furtiva; 100% dos utentes da estrada apreendidos com caça são punidos, 100% das populações ribeirinhas são sensibilizadas para a gestão sustentável dos mangais; 100% dos fogões melhorados são atribuídos às mulheres que produzem sal e peixe fumado.		
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Sensibilização dos trabalhadores e dos habitantes ribeirinhos sobre a luta contra a caça furtiva no troço Safim - M'Pack	Sessão	1	10 000	10 000		10 000	Durante a exploração
Distribuição de Fogões melhorados	Nº	100	500	50 000		50 000	
Estudo sobre fileira de energia da biomassa	Estudo	1	150 000	150 000		150 000	Início da exploração
Total				210 000		210 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 20: Ficha de declaração de Impacto – Código 20

COMPONENTE	Vegetação	FASE	Exploração				
Código 20	Fonte de impacto: Colocação da estrada em funcionamento						
	Nome do impacto: exploração de tarrafes para madeira carvão						
Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1							
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância		
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo		
		Direta	Certa	Reversível	Não		
		Frequência	Valor				
	Contínua	Jurídica					
Análise	<p>O carvão é comercializado na zona. Os clientes potenciais são os utentes da estrada. A reabilitação da estrada levará a uma retoma das atividades comerciais à beira da estrada e a um aumento da produção de carvão e de lenha para satisfazer os clientes.</p> <p>A isto acresce a exploração e utilização da lenha pelas mulheres para a exploração tradicional do sal e a defumação do peixe. Esta situação conduzirá a uma sobre-exploração da madeira dos mangais e, conseqüentemente, contribuirá para a sua degradação. Este impacto é de âmbito local, de fraca intensidade e de importância média.</p>						
Título das medidas de atenuação:	Implementação de um plano de gestão para o sector da energia da Biomassa						
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:						
Reduzir a sobre-exploração dos mangais	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar as populações para a gestão dos mangais; - Fornecer fogões melhorados às mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da biomassa. 						
Impacto residual	Menor						
Atores de implementação:	Atores de seguimento:			Indicadores de seguimento			
- UGP, Missão de Fiscalização	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC) DGFF, IBAP, Administração local,			<ul style="list-style-type: none"> - 100% das populações locais estão sensibilizadas para a gestão sustentável dos mangais; - 100% dos fogões melhorados são atribuídos às mulheres que produzem sal e peixe fumado. 			
Agentes de supervisão:	Missão de Fiscalização, IBAP, Administração local,						
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Sensibilização dos trabalhadores e dos habitantes ribeirinhos sobre a luta contra a caça furtiva no troço Safim - M'Pack	Sessão	Incluído no código 19					Início da fase de exploração
Distribuição de Fogões melhorados	Nº						
Estudo sobre fileira de energia da biomassa	Estudo						
Total				210 000		210 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Anexo 17 : Fiches de declaração dos impactos no plano social

Anexo 17.1: Fichas de declaração de impactos sociais negativos na fase preparatória

Quadro 21 : Ficha de declaração de Impacto – Código 21

COMPONENTE	social	FASE	Construção			
Código 21	Fonte de impacto: Instalação de base vida, abertura da área de influência da estrada e das vias de acesso, abertura de pedreiras para obtenção de materiais de empréstimo (destruição de construções, abate ou poda de árvores e culturas frutíferas e não frutíferas).					
	Nome do impacto: Perda de ativos das pessoas (risco de reinstalação involuntária) e de rendimentos					
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Forte	Local	Longa	Forte	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Provável	Irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
	Contínua	sociocultural				
	Análise	A instalação de base vida, a abertura da área de servidão da estrada e as vias de acesso, e a abertura das pedreiras para a obtenção de materiais de empréstimo afetarão aproximadamente 428 construções, 115 atividades comerciais e 17 culturas dentro da área de servidão de 13 m. A lista das propriedades é apresentada no Anexo 7. Os prejuízos são definitivos e todos eles darão lugar a indemnizações.				
Título das medidas de atenuação:	- Preparação e execução do plano de ação de reinstalação (PAR)					
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:					
indemnização das pessoas afetadas antes das obras, a fim de prevenir e gerir os conflitos entre o pessoal da empresa e os habitantes locais	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar as Pessoas Afetadas pelo Projeto (PAPs) e recensear os seus bens; - Elaborar um Plano de Ação de Reinstalação (PAR); - Implementar o PAR; - Criar um mecanismo de gestão de reclamações (MGR); - Resolver todos os conflitos relacionados com a reinstalação involuntária. 					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação:	Atores de seguimento:			Indicadores de seguimento		
Administração local, ONG, Consultor				<ul style="list-style-type: none"> - 100% das PAP identificadas são indemnizadas; - 100% das reclamações recebidas são tratadas. 		
Agentes de supervisão:	Missão de Fiscalização, UGP, Administração local					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total
Elaboração e implementação do PAR	Nº	1	FF	FF	Custo incluído no PAR	Antes do início dos trabalhos
Vulgarização do MGR	Nº sessões	15	FF	FF		Antes e durante os trabalhos

COMPONENTE	social	FASE	Construção
Total			

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 22: Ficha de declaração de Impacto – Código 22

COMPONENTE	social	FASE	Construção		
Código 22	Fonte de impacto: Recrutamento de pessoal e trabalhadores (principais empresas e fornecedores)				
	Nome do impacto: Conflitos sociais resultantes da não utilização de mão de obra local				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Média	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Provável	Irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
	Contínua	sociocultural			
	Análise	A não utilização de mão de obra local e o desrespeito dos usos e costumes das populações locais por parte de trabalhadores vindos de outros locais (afluxo de trabalhadores) pode dar origem a conflitos. Além disso, a gestão dos fornecedores e dos prestadores de serviços pode dar origem a conflitos, nomeadamente em caso de incumprimento. A intensidade deste impacto é média, de âmbito local, mas será temporária e, por conseguinte, de importância média.			
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um plano de recrutamento de pessoal sensível às questões de género e de um mecanismo de prevenção e gestão de conflitos				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir e gerir os conflitos entre o pessoal da empresa e as comunidades ribeirinhas	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para trabalhos não qualificados, dada a dimensão das obras no troço Safim - M'Pack; - Não discriminação das mulheres e de outros grupos vulneráveis - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro - Informar e sensibilizar a população para as oportunidades de emprego oferecidas pelo projeto; - Divulgar os critérios de recrutamento; - Implementar o Mecanismo de Gestão de Reclamações - Elaborar um Plano de Gestão da Força de Trabalho (PGT) para a empresa, com base no PGT global do Projeto; - Implementar um Mecanismo de Gestão de Reclamações sensível ao EAS/AS (MGR-EAS/AS). - Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros, incluindo os dos subcontratantes e os prestadores de serviços, assinem um Código de Boa Conduta que proíba os atos de EAS/AS e as sanções a aplicar em caso de prática dos mesmos; - Elaborar um regulamento interno e fazer com que seja assinado pelo inspetor do trabalho; - Registrar todos os trabalhadores no INSS, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços. - Fazer com que os trabalhadores assinem um Código de Boa Conduta - Assinar os contratos dos trabalhadores do estaleiro, incluindo os dos subcontratantes e dos prestadores de serviços, e fazer com que sejam visados pelo Centro de Emprego. 				

COMPONENTE	social	FASE	Construção				
			<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um sistema de recrutamento transparente (evitar o recrutamento no sítio da obra, organizando de preferência o recrutamento num centro de recrutamento). Elaborar uma lista dos habitantes locais que desejam trabalhar no projeto e enviá-la à empresa e aos seus subcontratantes.) - Sensibilizar o pessoal do estaleiro para a necessidade de respeitar os usos e costumes das populações locais. 				
Impacto residual		Menor					
Atores de implementação: Empresa Administração local.	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local,		Indicadores de seguimento - 80% dos postos de trabalho não qualificados são preenchidos por trabalhadores locais; - 0% das crianças com menos de 18 anos são empregadas nas obras. - 100% das reclamações são tratadas. - 30% dos empregados são mulheres/meninas.				
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização, UGP,							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Organização do recrutamento e acompanhamento pelo projeto	Nº	1	FF	FF	Custo incluído no orçamento do PAR		Antes do início dos trabalhos
Vulgarização do MGR sensível a EAS/AS	Nº	15	FF	FF	Custo incluído no MGR global do projeto		Antes e durante os trabalhos
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 23: Ficha de declaração de Impacto – Código 23

COMPONENTE	social	FASE	Construção			
Código 23	Fonte de impacto: Instalações do estaleiro e da base vida, presença e movimento de trabalhadores e técnicos					
	Nome do impacto: Degradação da moral ligada aos riscos de exploração, abuso e assédio sexual (EAS/AS), em particular de raparigas menores e viúvas).					
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Forte	Regional	Média	Maior	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Provável	Irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
	Contínua	sociocultural				
	Análise	A presença de trabalhadores assalariados pode levar a comportamentos desviantes, exploração, abuso sexual e assédio sexual (EAS/HS), particularmente entre grupos vulneráveis (viúvas, menores). Além disso, a mistura de trabalhadores com as populações locais poderia aumentar a violência com base				

COMPONENTE	Saúde pública e segurança	FASE	Construção		
	Nome do impacto: Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) nas populações das aldeias, transmissão ou propagação do VIH/SIDA e da COVID 19				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Provável	Irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
	Contínua	sociocultural			
	Análise	As poeiras e as partículas poluentes (SO2 e NOX) geradas pelo movimento e funcionamento das máquinas poderão provocar um aumento das infeções respiratórias agudas (asma), nomeadamente durante os dois meses da estação seca. Os idosos, as crianças e as mulheres grávidas, bem como as pessoas com um sistema imunitário debilitado, serão os mais expostos nas aldeias ao longo da estrada. O impacto negativo é considerado de baixa intensidade, de âmbito local e de duração temporária (durante o período de construção), pelo que tem uma importância relativa média.			
Título das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> - Elaborar e implementar um Plano de Informação Educação Comunicação (PIEC) sobre as doenças respiratórias agudas para o público em geral e para os trabalhadores. - Elaborar e implementar um Plano de Equipamento de Proteção Individual (PEPI) em direção aos trabalhadores 				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a transmissão de doenças respiratórias agudas aos trabalhadores e às populações vizinhas, bem como a transmissão de DST e VIH/SIDA e a propagação de COVID 19.	Descrição:	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar e informar os residentes e os trabalhadores locais sobre os riscos da IRA; - Elaborar e implementar um plano de emergência COVID 19 em conformidade com as diretrizes do Banco Mundial e da OMS e de acordo com as estratégias do Estado da Guiné-Bissau. - Organizar campanhas de sensibilização do pessoal do estaleiro e das populações vizinhas sobre as medidas de prevenção a adotar contra a COVID 19, - Organizar campanhas de sensibilização do pessoal da obra e das populações vizinhas sobre as IST/HIV/SIDA, antes, durante e após as obras; - Distribuir gratuitamente preservativos aos trabalhadores; - Incentivar os trabalhadores a realizar os testes voluntários de despistagem do VIH/SIDA. - Fornecer aos trabalhadores EPI adequados, nomeadamente máscaras anti-pó, e exigir a sua utilização. - Limitar a velocidade dos camiões a 40 km/h durante o transporte, especialmente em zonas de aglomeração e mercados - Regar regularmente a plataforma da estrada e as pistas de acesso às zonas de empréstimo, ao nível da travessia das aglomeração e mercados, particularmente durante a estação seca; 			
Impacto residual	Menor				
Atores de implementação: Empresa.	Atores de seguimento:	Indicadores de seguimento			
		- 100% dos EPI distribuídos aos trabalhadores			

COMPONENTE	Saúde pública e segurança	FASE	Construção			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização, UGP Administração local.	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local, - ONG locais		- 100% dos trabalhadores infetados com IRA recebidos e tratados - 100% dos trabalhadores sensibilizados sobre IRA.			
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto Total	
Distribuição de EPI aos trabalhadores	Nº de sessões				Abrangido pelo código 1	Antes e durante os trabalhos
Regar a plataforma regularmente duas ou três vezes	2 à 3 vezes/dia					Durante os trabalhos
Total			0		0	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau.

Quadro 25: Ficha de declaração de Impacto – Código 25

COMPONENTE	Acesso, circulação e mobilidade	FASE	Construção		
Código 25	Fonte de impacto: Trabalhos de terraplanagem, movimento de veículos e máquinas pesadas Nome do impacto: Perturbação da mobilidade de bens e pessoas ao longo do troço, nomeadamente na travessia de aglomerações e nas pontes e obras de arte a construir ou reabilitar, bem como nos desvios e vias de acesso a pedreiras. Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Provável	Irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
	Contínua	sociocultural			
Título das medidas de atenuação:	- Elaboração e implementação de um plano de circulação, de sinalização e de desvios, com a participação estreita das diferentes partes interessadas (policia de trânsito, Agência Nacional de Segurança Rodoviária (ANASER), populações vizinhas, serviços técnicos e administrativos).				
Objetivos das medidas de atenuação:	Prevenir os acidentes rodoviários e assegurar a continuidade do tráfego e da mobilidade das populações vizinhas				
	Descrição: - Delimitar e sinalizar as zonas de trabalho; - Informar e sensibilizar as populações sobre o início dos trabalhos e as zonas afetadas por perturbações; - Sensibilizar os trabalhadores e os condutores de camiões sobre o cumprimento do Código da Estrada. - Respeitar os prazos de execução das obras; - Colocar painéis de sinalização provisória e bem como de redução de velocidade. - Limitar os trabalhos exclusivamente às áreas de influência da estrada estabelecidas; - providenciar passagens temporárias concertadas para as populações vizinhas ao nível das aglomerações;				

COMPONENTE	Acesso, circulação e mobilidade	FASE	Construção				
	- criar e manter vias de desvio, nomeadamente aquando da construção de pontes e obras de arte.;						
Impacto residual		Menor					
Atores de implementação: Empresa.	Atores de seguimento: - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local, - ONG locais			Indicadores de seguimento - 100% dos acidentes ou incidentes registados na estrada são tratados pelo Projeto - 100% dos trabalhadores, utentes da estrada (condutores de camiões) e residentes locais são sensibilizados para a importância do cumprimento do Código da Estrada			
Agentes de supervisão: Missão de Fiscalização, UGP Administração local.							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Implementar o plano de circulação	Relatório				Abrangido nos custos de PGAS - C	Antes e durante os trabalhos	
Sensibilizar os trabalhadores, os condutores de camiões (utentes da estrada) e os habitantes locais para o cumprimento do Código da Estrada	Sessões	FF	FF	15 000		15 000	Antes e durante os trabalhos
Total				15 000		15 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 26: Ficha de declaração de Impacto – Código 26

COMPONENTE	Social	FASE	Construção		
Código 26	<p>Fonte de impacto: Trabalhos de terraplanagem, exploração de zonas de empréstimos e recrutamento do pessoal</p> <p>Nome do impacto: conflitos sociais entre a população local e o pessoal da obra nas aglomerações.</p>				
Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Provável	Irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
Análise	A não utilização de mão de obra local e o desrespeito dos costumes e tradições das populações locais por parte dos trabalhadores vindos de outras localidades poderá dar origem a conflitos sociais. A intensidade deste impacto é média, de âmbito local, mas será de curta duração e, por conseguinte, de importância média.				
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um plano de recrutamento de pessoal sensível às questões de género e de um mecanismo de prevenção e gestão de conflitos				
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir e gerir os conflitos entre o pessoal da empresa e as comunidades locais	<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Priorizar o recrutamento de mão de obra local para os empregos não qualificados - aplicar um sistema de recrutamento transparente - Não discriminar as mulheres ($\pm 30\%$ de mulheres/raparigas serão contratadas no estaleiro) - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro - Respeitar o salário mínimo para o pagamento dos salários - Criar um dispositivo de prevenção e de gestão dos conflitos (a CLRGL e os Comités Locais de Concertação/CLC poderiam desempenhar este papel). - informar e sensibilizar as populações locais - sensibilizar o pessoal do estaleiro para a necessidade de respeitar os usos e costumes das populações locais - Implementar um mecanismo de gestão de reclamações sensível ao EAS/AS (MGP-EAS/AS); - Fazer com que os trabalhadores do estaleiro, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, assinem um Código de Boa Conduta que proíba os actos de EAS/AS e as sanções a aplicar em caso de prática dos mesmos; 				
Impacto residual	Menor				
Atores de implementação: Empresa.			Indicadores de seguimento		
Agentes de supervisão: Empresa Missão de Fiscalização, UGP Administração local.	<p>Atores de seguimento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local, - ONG locais 		<ul style="list-style-type: none"> - 100% dos trabalhadores assalariados são pagas respeitando o salário mínimo - 100% dos trabalhadores respeitam os costumes e as tradições da população local - 30% das mulheres são recrutadas no estaleiro - 0% dos menores são empregados no estaleiro 		

COMPONENTE	Social	FASE	Construção				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Implementar o MGR	Relatório	FF	FF		Abrangido nos custos de MGR global do projeto	Antes e durante os trabalhos	
Total				0		0	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 27: Ficha de declaração de Impacto – Código 27

COMPONENTE	Sítios culturais e arqueológicos	FASE	Construção		
Código 27	Fonte de impacto: Trabalhos de terraplanagem, decapagem e exploração de zonas de empréstimos				
	Nome do impacto: Perturbação de sítios arqueológicos e vestígios culturais (anexo 6)				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Provável	Irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
	Contínua	sociocultural			
	Análise	As discussões com pessoas de referência (chefes tradicionais, serviços técnicos e administrativos) e uma visita ao local confirmaram a existência de locais sagrados na zona imediata do projeto, que devem ser evitados. A missão não foi informada da existência de quaisquer vestígios arqueológicos. A importância deste impacto é moderada, dado o interesse demonstrado por esta componente.			
Título das medidas de atenuação:	- Aplicação de um procedimento em caso de descoberta acidental de sítios arqueológicos e de vestígios culturais durante os trabalhos				
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:	Prevenir e reduzir os impactos nos sítios arqueológicos e nos vestígios culturais			
	<ul style="list-style-type: none"> - informar as autoridades consuetudinárias e religiosas e as populações locais sobre as medidas adotadas - informar e sensibilizar os trabalhadores sobre a necessidade de respeitar os costumes e práticas locais - interromper os trabalhos em caso de descoberta acidental - isolar e proteger a zona da descoberta - Informar imediatamente os serviços competentes para que estes possam tomar as medidas adequadas - Assegurar a presença de um arqueólogo durante os trabalhos de perturbação do solo para aplicar o procedimento em caso de descoberta acidental 				
Impacto residual	Menor				
Atores de implementação:	Atores de seguimento:	Indicadores de seguimento			
Empresa.	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local,	- 100 dos trabalhadores são sensibilizados sobre os procedimentos da descoberta acidental			
Agentes de supervisão:	- ONG locais				
Empresa	- Ministério encarregue da cultura				
Missão de Fiscalização,					
UGP Administração local.					

COMPONENTE	Sítios culturais e arqueológicos		FASE		Construção		Calendário de implementação
	Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Criação e implementação de programa de sensibilização de trabalhadores sobre procedimento de descoberta accidental	Relatório	FF	FF		2 000	2 000	Durante os trabalhos
Total				0	2 000	2 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

- Procedimentos em caso de descoberta accidental

No caso de projetos de engenharia civil que impliquem trabalhos de escavação, são normalmente previstos procedimentos em caso de "descoberta accidental" de bens culturais materiais enterrados.

Os procedimentos adotados dependem do quadro regulamentar local, que tem em conta, nomeadamente, as disposições legislativas aplicáveis à descoberta accidental de antiguidades ou de objetos arqueológicos.

Nota: As recomendações gerais que se seguem aplicam-se às situações em que um arqueólogo é chamado a intervir. Em situações excecionais, em que os trabalhos de escavação são realizados em zonas ricas em bens culturais materiais, como um sítio do Património Mundial da UNESCO, é habitual a presença de um arqueólogo no local para acompanhar a escavação e tomar as decisões necessárias. Nestes casos, os procedimentos devem ser alterados em conformidade, com o acordo das autoridades responsáveis pelas questões culturais.

Os procedimentos aplicáveis às descobertas fortuitas incluem geralmente os seguintes elementos:

- Definição de bens culturais físicos

Os bens culturais físicos são definidos como: "objetos móveis ou imóveis, sítios, obras ou grupos de obras de valor arqueológico, paleontológico, histórico, arquitetónico, religioso, estético ou outro".

- Propriedade

Consoante as circunstâncias, um bem pode ser propriedade da autarquia local, do Estado, de uma instituição religiosa ou do proprietário do sítio. A identidade do proprietário pode também ser determinada posteriormente pelas autoridades competentes.

- Reconhecimento

A forma como a empresa reconhecerá um bem cultural físico não é especificada e a empresa pode exigir uma cláusula de limitação de responsabilidade.

- Procedimentos aplicáveis em caso de descoberta

- Suspensão dos trabalhos:

Após a suspensão dos trabalhos, a empresa deve comunicar imediatamente a descoberta ao engenheiro residente. A empresa pode não ter direito a pedir indemnização pelo período de suspensão dos trabalhos.

O engenheiro residente pode ser habilitado a suspender os trabalhos e a solicitar à empresa que efetue escavações a expensas suas, se considerar que uma descoberta que acaba de ser feita não foi comunicada.

- Delimitação do sítio de descoberta

Com a aprovação do engenheiro residente, a empresa é então solicitada a demarcar temporariamente o local e a restringir o acesso.

- Não suspensão dos trabalhos

O procedimento pode autorizar o engenheiro residente a determinar se o bem cultural físico pode ser transportado para outro local antes de prosseguir os trabalhos, por exemplo, se o objeto descoberto for uma moeda.

- Relatório da descoberta accidental

A empresa deve então, a pedido do engenheiro residente e no prazo previsto, elaborar um relatório de descoberta accidental com as seguintes informações:

- Data e hora da descoberta;
- Localização da descoberta;
- Descrição do objeto cultural físico;
- Estimativa do peso e das dimensões do objeto;
- Medidas de proteção temporária aplicadas.

O relatório de descoberta accidental deve ser apresentado ao engenheiro residente e a outras partes designadas de comum acordo com os serviços culturais e em conformidade com a legislação nacional.

O Engenheiro Residente, ou outra parte mutuamente acordada, deve informar os Serviços Culturais da descoberta efetuada.

- Chegada dos serviços culturais e medidas adotadas

Os serviços responsáveis pelo património cultural tomam todas as medidas necessárias para enviar um representante ao local da descoberta num prazo acordado (por exemplo, no prazo de 24 horas) e determinar as medidas a tomar, nomeadamente :

- Remoção dos bens culturais materiais considerados importantes;
- Prosseguir os trabalhos de escavação num raio determinado em torno do sítio descoberto;
- Ampliação ou redução da área definida pela empresa..

Estas medidas devem ser adotadas dentro de um determinado prazo (por exemplo, 7 dias).

A empresa pode, mas não é obrigada, a pedir uma indemnização pelo período de suspensão do trabalho.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro do prazo especificado (por exemplo, no prazo de 24 horas), o engenheiro residente pode autorizar uma prorrogação do prazo por um período determinado.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro do prazo de prorrogação, o engenheiro residente pode autorizar a empresa a deslocar o bem cultural físico ou a tomar outras medidas de atenuação e a retomar os trabalhos. Os trabalhos adicionais serão imputados ao contrato, mas a empresa não poderá reclamar uma indenização pelo período de suspensão dos trabalhos.

- Suspensão suplementar dos trabalhos

Durante o período de 7 dias, os serviços culturais podem ter o direito de solicitar a suspensão temporária dos trabalhos no local da descoberta ou na sua proximidade por um período adicional de 30 dias, por exemplo.

A empresa pode, mas não é obrigada, a pedir uma indemnização por este período adicional de suspensão dos trabalhos.

A empresa pode, contudo, ser autorizada a assinar um novo acordo com as autoridades responsáveis pelo património cultural para a prestação de serviços ou recursos adicionais durante este período.

Quadro 28: *Ficha de declaração de Impacto – Código 28*

COMPONENTE	Espaço agro silvo pastoril	FASE	Construção		
Código 28	Fonte de impacto: Trabalhos de terraplanagem, decapagem e exploração de zonas de empréstimos Nome do impacto: Perda de produtos florestais não lenhosos (PFNL) pertencentes às espécies enumeradas no anexo 7 Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo
		Direta	Provável	Irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
	Contínua	sociocultural			
Análise	A visita ao local não revelou qualquer impacto imediato nas espécies etnobotânicas e nos PFNL. Foi inventariada a exploração de 3 espécies (<i>Adansonia digitata</i> , <i>Mangifera indica</i> , <i>Bombax costatum</i> , <i>Borassus ethiopicum</i> , <i>Azadirachta indica</i>) utilizadas na farmacopeia e na alimentação humana ou animal. Este impacto poderá ocorrer em caso de extensão das zonas de empréstimo ou de purga ao longo da berma da estrada. Este impacto será localizado, de fraca intensidade e de duração temporária, pelo que terá um significado moderado.				
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um plano de gestão de produtos florestais não lenhosos (PFNL)				
Objetivos das medidas de atenuação: Minimizar a destruição dos PFNL	Descrição: - Manter, na medida do possível, a atual área de influência das zonas de empréstimo; - compensar as populações afetadas - efetuar uma reflorestação compensatória - Efetuar a drenagem de acordo com as regras de arte.				
Impacto residual	Menor				
Atores de implementação: Empresa.	Atores de seguimento:			Indicadores de seguimento	
				- 100 das zonas utilizadas são reabilitadas	

COMPONENTE	Espaço agro silvo pastoril	FASE	Construção				
Agentes de supervisão: Empresa Missão de Fiscalização, UGP Administração local.	- UGP, Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local, - DGFF - IBAP		- 0% de PFNL são destruídos				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total	
Manter, na medida do possível, a atual área de influência da estrada e recuperar as áreas utilizadas no final das obras.	Relatório	FF	FF	O custo desta atividade é tido em conta no código 04			Durante e no fim da obra
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 29: Ficha de declaração de Impacto – Código 31

COMPONENTE	Socio economia	FASE	Construção			
Código 29	Fonte de impacto: a presença dos trabalhadores (entre 250 à 500) assalariados					
	Nome do impacto: Inflação dos preços de produtos da primeira necessidade nas localidades atravessadas pelo projeto					
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Provável	Irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
	Contínua	sociocultural				
	Análise	A presença de trabalhadores assalariados (250 a 500) poderá provocar uma ligeira inflação dos preços dos géneros alimentícios de base nas localidades atravessadas. Este impacto é de grande intensidade, de âmbito regional e de duração permanente, pelo que se reveste de grande importância.				
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um plano de IEC de trabalhadores para combater o aumento dos preços dos bens essenciais					
Objetivos das medidas de atenuação:	Descrição:					
Evitar a subida dos preços dos produtos alimentares	<ul style="list-style-type: none"> - IEC sobre a subida dos preços - Criação de postos de controlo de produtos de caça e da lenha - Sensibilizar e encorajar a população a aplicar preços normais 					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação:	Atores de seguimento:		Indicadores de seguimento			
DGFF MTP.	<ul style="list-style-type: none"> - Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), Administração local, 		<ul style="list-style-type: none"> - 100% das populações vizinhas são sensibilizadas sobre aplicação justa de preços. 			
Agentes de supervisão:	<ul style="list-style-type: none"> - DGFF - IBAP - ONG ambientalistas 					
MTP DGFF						
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total
Sensibilização dos trabalhadores e das populações sobre a subida dos preços	Sessões	FF	FF	10 000		10 000
Construção de postos de controlo de produtos florestais	Postos	2	10 000		20 000	20 000
Total				10 000	20 000	30 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Anexo 17.3: Fichas de declaração de impactos sociais negativos na fase de exploração

Quadro30 : Ficha de declaração de Impacto – Código 30

COMPONENTE	Acesso, circulação e mobilidade	FASE	Exploração
Código 30	Fonte de impacto: Colocação da estrada em serviço (tráfego de veículos e máquinas)		

COMPONENTE	Acesso, circulação e mobilidade	FASE	Exploração			
	Nome do impacto: Perturbação do tráfego devido a desabamentos de terras ou à rotura de uma obra de arte ou à queda regular de árvores na faixa de rodagem					
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Fraca	Local	Curta	Média	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Provável	Irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
	Contínua	sociocultural				
	Análise	A erosão na área do projeto pode levar a deslizamentos de terras e à rutura de obras de arte, como observado nas localidades acima mencionadas. Esta situação poderá provocar perturbações ou mesmo a paragem do tráfego. Este impacto será localizado nas zonas de risco, de intensidade média e de duração permanente. Este impacto é de importância média.				
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um método de identificação e tratamento adequado das zonas de risco (deslizamentos de terras, zonas de forte erosão)					
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a interrupção da circulação de bens e pessoas	Descrição: - efetuar um IEC dos utentes da estrada; - delimitar as zonas de risco - colocação de sinalização vertical; - Assegurar a monitorização regular das zonas de risco de queda de rochas no âmbito dos trabalhos de manutenção.					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação: DGFF MTP. Agentes de supervisão: MTP	Atores de seguimento: - MTP			Indicadores de seguimento - 100% dos utentes da estrada são sensibilizados sobre zonas de risco - 100% de zonas de risco são identificadas e delimitadas		
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empresa	Projeto	Total
IEC dos trabalhadores e utentes da estrada sobre o código da estrada	Sessões	FF	FF	Custos tidos em conta no âmbito do código02		Durante o período de exploração
Identificação e delimitação das zonas de risco	Postos	2	10 000	Custos tidos em conta no orçamento das obras		Durante a fase de exploração
Total						

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do AIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 31: Ficha de declaração de Impacto – Código 31

COMPONENTE	Segurança	FASE	Construção		
Código 31	Fonte de impacto: circulação e trabalhos de manutenção				
	Nome do impacto: Acidentes de trabalho e de circulação				
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1				
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curta	Média

COMPONENTE	Segurança		FASE		Construção		
	<i>Interação</i>	<i>Ocorrência</i>	<i>Reversibilidade</i>	<i>Cumulativo</i>			
	Direta	Provável	Irreversível	Sim			
	<i>Frequência</i>	<i>Valor</i>					
	Contínua	sociocultural					
	Análise	<p>Os veículos terão tendência para circular mais depressa devido ao bom estado da estrada. Consequentemente, os residentes locais ficarão expostos a riscos acrescidos de acidentes de viação devido ao facto de atravessarem a estrada. As crianças e as mulheres serão as mais expostas. Estes riscos de acidente estarão ligados ao desrespeito da velocidade de referência e da sinalização em certos pontos, como as curvas. Podem também ser causados por práticas perigosas de alguns automobilistas, como o estacionamento na faixa de rodagem quando têm uma avaria ou estão a carregar, ou a paragem numa parte da faixa de rodagem por razões diversas.</p> <p>Durante os trabalhos de manutenção, os trabalhadores estarão expostos ao risco de acidentes. A intensidade deste impacto é média, de âmbito local, mas será de curta duração e, por conseguinte, de importância média.</p>					
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um Plano de segurança e Proteção da saúde						
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir os acidentes e queimaduras corporais	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - sinalizar os locais mais perigosos - Assegurar que todos os trabalhadores que trabalham no estaleiro dispõem de equipamentos de proteção individual adaptados às exigências específicas das suas funções (capacetes, óculos de proteção, calçado, protetores auditivos e luvas de segurança); - Colocar sinais de aviso prévio; - Reduzir a velocidade dos veículos para 20 ou 30 km/h ao aproximarem-se da zona de trabalhos e de reparação. 						
Impacto residual	Menor						
Atores de implementação: Administração local MTP	Atores de seguimento: - ANASER		Indicadores de seguimento - N° de trabalhadores dotados de EPI - número de acidentes ou ferimentos				
Agentes de supervisão: MTP							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD				Calendário de implementação
			Unitário	Empres a	Projeto	Total	
Compra de EPI para os trabalhadores	Sessões	FF	FF	Custos tidos em conta no orçamento das obras		Durante o período de trabalho	
CEI para trabalhadores e utentes da estrada sobre o código da estrada	Postos	2	20 000		20 000	20 000	Durante a fase de exploração
Total			20 000		20 000	20 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Quadro 32: Ficha de declaração de Impacto – Código 32

COMPONENTE	Vegetação e fauna	FASE	Construção			
Código 31	Fonte de impacto: Colocação da estrada em serviço (circulação de veículos e máquinas)					
	Nome do impacto: Aumento da pressão sobre os recursos florestais e faunísticos na zona florestal de Safim - M'Pack.					
	Base do estaleiro, troço Safim – M'Pack Lote 1					
Análise do impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito	Duração	Importância	
	Negativo	Forte	Local	Curta	Forte	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulativo	
		Direta	Provável	Irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
Análise	A exploração da estrada de asfalto pode levar à sobre-exploração dos recursos florestais nas florestas próximas da estrada. Esta situação poderia também afetar os remanescentes florestais e os mangais existentes. Este impacto é de intensidade elevada, de âmbito regional e de duração permanente, pelo que é de grande importância.					
Título das medidas de atenuação:	- Implementação de um Plano IEC e um plano de reconversão das populações					
Objetivos das medidas de atenuação: Prevenir a exploração ilícita da madeira e da caça	Descrição: - IEC sobre a luta contra a exploração madeireira ilegal e a caça furtiva - Criação de postos de controlo de produtos da caça e da madeira - Produzir programas de rádio sobre educação ambiental.					
Impacto residual	Menor					
Atores de implementação: Administração local DGFFHU	Atores de seguimento: - DGFF - IBAP			Indicadores de seguimento - 100% das populações ribeirinhas estão conscientes da necessidade de combater a caça furtiva - 100% dos habitantes ribeirinhas estão conscientes da necessidade de combater a exploração madeireira ilegal;		
Agentes de supervisão: MTP DGFF	- ONG Ambientais - AAAC					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos em USD			Calendário de implementação
			Unitário	Empres a	Projeto	Total
Sensibilizar os trabalhadores e os utentes da estrada para a luta contra a caça furtiva	Sessões	FF	FF	Custos tidos em conta no código 2		Durante a fase de exploração
Criação de postos de controlo de produtos da caça e madeireira	Postos	2	20 000		20 000	20 000
Total			20 000		20 000	20 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para a elaboração do EIAS do Projeto de Conectividade Norte da Guiné-Bissau

Anexo 18: Relatório da biodiversidade anexado em documento separado

i
ii

VERSÃO FINAL