



REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU

MINISTERIO DAS OBRAS PUBLICAS, HABITAÇÃO E URBANISMO

DIRECÇÃO GERAL DAS INFRA-ESTRUTURAS DE TRANSPORTE

Unidade de Gestão do Projeto de Conectividade Norte

UGP-CN

Projeto Conetividade Norte

**ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL E SOCIAL DA
REABILITAÇÃO DA ESTRADA ANTOTINHA - M'PACK
LOTE 2
Versão Final**

Versão final

2 de outubro de 2024

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	1
SINAIS E ABREVIATURAS.....	7
LISTA DE QUADROS	Error! Bookmark not defined.
LISTA DE FIGUROS	12
LISTA DE FOTOS	12
RESUMO EXECUTIVO	13
1. INTRODUÇÃO.....	35
1.1. Contexto e fundamentação.....	35
1.2. Objetivos do estudo	37
1.3. Funcionários da AESI	38
1.4. Abordagem metodológica.....	38
1.5. Estrutura da AESI.....	39
2. QUADRO JURÍDICO E INSTITUCIONAL.....	41
2.1. Enquadramento da política ambiental e social.....	41
2.2. Quadro jurídico para a gestão ambiental e social.....	47
2.2.1. Quadro jurídico nacional.....	47
2.2.2. Quadro normativo específico relativo à violência de género em vigor na Guiné-Bissau	52
2.2.3. Convenções e acordos internacionais relacionados com a violência de género e a	
violência contra as crianças (VCE) ratificados pela Guiné-Bissau.....	54
2.3. Condições de emprego e de trabalho no contexto da execução do projeto.....	54
2.4. Procedimentos para a realização de avaliações de impacto ambiental na Guiné-Bissau	55
2.5. Convenções e acordos internacionais.....	55
2.5.1. Outras diretivas aplicáveis ao projecto	78
2.5.2. Nota de Boas Práticas do Banco Mundial sobre Segurança Rodoviária.....	80
2.6. Quadro institucional para a gestão ambiental e social	82
2.6.1. Ministério do Ambiente, da Biodiversidade e Ação Climática (MABAC).....	82
2.6.2. Ministério das Obras Públicas,Habitação e Urbanismo (MTPHU).....	83
2.6.3. Outros ministérios envolvidos na gestão ambiental e social do projeto	83
2.6.4. Autoridades locais	84
2.6.5. Intervenientes não governamentais	84
2.6.6. Chefes de aldeias.....	85
2.6.7. Serviços de consultoria.....	85
2.6.8. Empresas	85
2.7. Análise das capacidades ambientais e sociais e do desempenho dos principais	
intervenientes no projeto	85
3. DESCRIÇÃO DO PROJECTO.....	88
3.1. Breve apresentação do projecto	88
3.1.1. Descrição do projecto.....	88

3.1.2.	Tipo de melhorias/obras previstas nas duas grandes pontes	88
3.1.3.	Características da estrada a reabilitar de acordo com o Ante-Projecto Detalhado (APD) 89	
3.1.4.	Pedreiras e Bancos de Empréstimos	93
3.1.5.	Descrição da empreitada.....	93
3.2.	Fases e extensão do projecto	93
3.2.1.	Fase do projeto.....	93
3.2.2.	Extensão dos trabalhos	94
4.	DADOS DE BASE.....	95
4.1.	Área de influência do projecto	95
4.1.1.	Área Directamente Afetada (ADA)	95
4.1.2.	Área de Influência Direta (AID).....	95
4.1.3.	Zonas de impacto indireto.....	95
4.2.	Perfil biofísico sintético da área do projecto.....	96
4.2.1.	Biodiversidade (flora e fauna)	96
4.2.1.1.	Identificação de habitats críticos.....	97
4.2.1.2.	Habitats naturais e modificados.....	99
4.2.2.	Clima	100
4.2.3.	Relevo	100
4.2.4.	Solo	101
4.2.5.	Rede hidrográfica	101
4.3.	Perfil sintético do ambiente socioeconómico	101
4.3.1.	População	101
4.3.2.	Actividades económicas	102
4.3.3.	Infraestruturassociais de base.....	103
4.3.4.	Património cultural.....	104
4.3.5.	Género.....	105
4.3.5.1.	Violência baseada no género	107
4.3.6.	Riscos contextuais em matéria de direitos humanos.....	108
4.3.7.	Transporte rodoviário.....	110
4.3.8.	Alterações climáticas.....	111
4.4.	Vulnerabilidade e avaliação dos riscos climáticos.....	112
4.4.1.	<i>Recomendações da CRV sobre a estrutura do pavimento.....</i>	113
4.4.2.	<i>Recomendações da CRVA sobre estruturas hidráulicas:</i>	113
4.5.	Estudo do Ante-projeto Detalhado (APD) – Casos seccionais em zonas pantanosas	114
4.5.1.	<i>Recomendações para a concepção a nível da APD</i>	114
4.5.2.	<i>Soluções baseadas na natureza – primeiras orientações.....</i>	115
4.6.	Esquema do trajeto e pontos críticos da estrada.....	118
4.7.	Condições do ar, da água, do solo e do ruído na secção.....	118
4.7.1.	<i>Objetivo da análise</i>	118
4.7.2.	<i>Interpretação dos resultados da análise do ar</i>	118
4.7.3.	<i>Interpretação dos resultados da análise do ruído</i>	121
4.7.4.	<i>Interpretação dos resultados da análise do solo.....</i>	124
4.7.5.	<i>Interpretação dos resultados da análise da água</i>	126
5.	ANÁLISE DOS VARIANTES	129
5.1.	Variantes do traçado	129

5.2.	Variantes de revestimento	129
5.3.	Resumo dos impactos para as diferentes opções.....	130
6.	IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS RISCOS E EFEITOS AMBIENTAIS E SOCIAIS (INCLUINDO EAS/HS)	132
6.1.	Identificação dos impactos.....	132
6.2.	Avaliação de impacto	132
6.2.1.	<i>Elaboração de declarações de impacto</i>	132
6.2.2.	<i>Utilização da rede Fecteau</i>	133
6.3.	Identificação das fontes e dos recetores dos impactos	134
6.3.1.	<i>Atividades fontes de impacto</i>	134
6.3.2.	<i>Receptor de impacto</i>	137
6.4.	Matrizes de impacto.....	138
6.5.	Avaliação dos impactos ambientais e sociais da variante «com o projeto»	140
6.5.1.	<i>Impactos positivos da variante "com o projeto"</i>	140
6.5.1.1.	<i>Impactos ambientais positivos da variante «com o projeto»</i>	140
6.5.1.2.	<i>Impactos sociais positivos da variante «com o projeto»</i>	144
6.6.	Avaliação dos impactos negativos do projeto.....	147
6.6.1.	<i>Análise e síntese dos impactos ambientais negativos</i>	147
6.6.2.	<i>Resumo dos impactos sociais negativos</i>	160
6.7.	Impactos específicos relacionados com a reinstalação.....	165
6.7.1.	<i>Número de PAP por sexo e tipo de bens afetados no âmbito do lote 2</i>	165
6.8.	Análise de impacto cumulativa	167
6.9.	Avaliação dos riscos ambientais e sociais	168
6.9.1.	<i>Avaliação dos riscos</i>	168
6.9.2.	<i>Identificação e avaliação dos riscos</i>	168
6.9.3.	<i>Apresentação da grelha de avaliação</i>	168
6.9.4.	<i>Riscos ambientais</i>	169
6.9.5.	<i>Riscos sociais</i>	169
6.9.5.1.	<i>Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção</i> 169	
6.9.5.2.	<i>Risco de ruído</i>	170
6.9.5.3.	<i>Risco relacionado com a movimentação manual e mecânica</i>	171
6.9.5.4.	<i>Risco de acidente relacionado com quedas e colapsos (pessoas e objetos)</i>	172
6.9.5.5.	<i>Riscos de acidente associados à circulação de máquinas de construção e ao tráfego</i> 173	
6.9.5.6.	<i>Riscos de incêndio e explosão na base do estaleiro de construção</i>	174
6.9.5.7.	<i>Risco de propagação da COVID-19</i>	176
6.9.5.8.	<i>Risco de aumento da prevalência de casos de IST/VIH/SIDA em aglomerações identificadas</i>	177
6.9.5.9.	<i>Aumento dos riscos de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações</i>	178
6.9.5.10.	<i>Riscos de inundação das infraestruturas socioeconómicas (anexo 7) ao longo do itinerário</i> 179	
6.9.5.11.	<i>Riscos de inflação dos preços das necessidades básicas devido à presença de cerca de 250 a 500 trabalhadores</i>	180

6.9.5.12.	<i>Risco de explosão de resíduos explosivos de guerra</i>	181
6.10.	Resumo da análise de risco	183
6.10.1.	Identificação e descrição dos riscos e acidentes	183
6.10.2.	Riscos e perigos relacionados com a fase preparatória da construção e da exploração 183	
6.10.2.1.	Prevenção e gestão de riscos	183
7.	CONSULTAS PÚBLICAS	187
7.1.	Objetivo da consulta.....	187
7.2.	Abordagem adotada e consulta das partes interessadas	187
8.	PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS).....	190
8.1.	Responsabilidade pela aplicação e acompanhamento do POP	190
8.2.	Medidas de bonificação	192
8.3.	Programa de atenuação	195
8.3.1.	Medida de atenuação dos impactos ambientais negativos	196
8.3.2.	Atenuação dos impactos sociais negativos	206
8.4.	Programa de reforço das capacidades das partes interessadas	210
8.5.	Plano de Gestão da Biodiversidade (PGB).....	212
8.5.1.	Protecção dos abutres.....	212
8.5.2.	Segurança das enguias do pântano da Guiné	214
8.5.3.	Protecção dos morcegos	216
8.5.4.	Implementação:.....	218
8.6.	Plano de gestão de urgência ou plano de gestão de riscos da obra	218
8.7.	Planos de ação específicos	218
8.7.1.	Plano de Gestão Ambiental e Social do estaleiro (PGES-E).....	218
8.7.1.1.	Plano de gestão de resíduos (PGR).....	219
8.7.1.2.	Plano de gestão da saúde e da segurança.....	221
8.7.1.3.	Planeamento de políticas	222
8.7.1.4.	Execução da política empresarial	224
8.7.1.5.	Medidas de emergência e evacuação geralmente tomadas pela empresa	225
8.7.1.6.	Cumprimento de normas	225
8.7.1.7.	Protecção individual: Equipamentos de protecção individual (EPI) e kits de prevenção da COVID-19	225
8.7.1.8.	Formação em matéria de segurança	227
8.7.1.9.	Métodos de monitorização e controlo	227
8.7.1.10.	Plano de armazenamento e utilização de substâncias/materiais perigosos.....	229
8.7.1.11.	Planificação da prevenção e do controlo de derrames.....	231
8.7.1.12.	Prevenção de higiene, e segurança no trabalho no que respeita a matérias perigosas 232	
8.7.1.13.	Plano de preparação e resposta a emergências.....	236
8.7.1.14.	Sistemas de comunicação	236
8.7.1.15.	Recursos para emergências.....	237
8.7.1.16.	Formação e reconversão	238
8.7.1.17.	Continuação das atividades e dos planos de contingência	238
8.7.1.18.	Plano de desmobilização dos sítios	239

8.7.1.19.	Plano de Gestão Integral para a exploração e restauração das zonas de Empréstimos e Pedreiras	239
8.7.1.20.	Plano de gestão do tráfego rodoviário no estaleiro e nas suas imediações	242
8.8.	Monitorização ambiental e social e plano de acompanhamento	244
8.8.1.	Atividades de monitorização ambiental e social	244
8.8.2.	Atividades de monitorização ambiental e social	244
8.8.3.	Dispositivo de comunicação	250
8.9.	Plano de ação sobre a violência baseada no género	250
8.10.	Plano de comunicação pública do EIAS	252
8.11.	Matrizes sumárias do Plano de Gestão Ambiental e Social	254
8.11.1.	Medida de atenuação dos impactos ambientais negativos	254
8.11.2.	Atenuação dos impactos sociais negativos	269
8.12.	Orçamento do PGAS	277
9.	MECANISMO DE GESTÃO DAS RECLAMAÇÕES	280
9.1.	Fundamentação da MGR	280
9.2.	Objectivo e princípios orientadores do MGR	280
9.3.	A Importância e os Benefícios do PMM	281
9.4.	Processo de tratamento de queixas	281
9.5.	Organização e responsabilidades	281
9.6.	Etapas básicas do procedimento de gestão de reclamações	284
9.6.1.	Informar as pessoas direta ou indiretamente afetadas e as várias partes interessadas no projeto sobre a existência da BPF	284
9.6.2.	Acesso (apresentação da denúncia, contacto com os autores da denúncia)	284
9.6.3.	Aviso de receção	285
9.6.4.	Triagem e transformação (procedimento)	285
9.6.5.	Apresentação de relatórios	287
9.6.6.	Avaliação, atribuição, reconhecimento	288
9.6.7.	Resolução e encerramento	288
9.6.8.	Arquivo	288
10.	CONCLUSÃO	289
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	290
	ANEXOS	291
	Anexo: 1 Coordenadas do percurso da estrada	291
	Anexo: 2 Lista das localidades abrangidas pelo projeto do lote 1	300
	Anexo: 3 Localização de pedreiras e empréstimos	303
	Anexo: 4 localização das infraestruturas rodoviárias (Pontes, Pontilhões e bueiros)	304
	Anexo: 5 Localização das árvores utilizadas como habitats de aves	307
	Anexo: 6 Localização de locais culturais e sagrados localizados à beira da estrada	310
	Anexo: 8 Cláusulas ambientais e sociais a incluir nos documentos do concurso dos proponentes selecionados	319

Anexo: 9 Plano de operacionalização do plano VBG/EAS/HS	346
Anexo: 11 Descrição dos parâmetros estudados	357
Anexo: 12 O plano normalizado dos relatórios de monitorização a elaborar pela missão de monitorização.....	364
Anexo: 13 O plano normalizado dos relatórios de acompanhamento a elaborar pela Unidade de Gestão do Projeto.....	366
Anexo: 14 Relatório técnico sobre as análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas superficiais e do solo (ver relatório em anexo como documento separado)	367
Anexo: 15 Relatório da consulta das partes interessadas em anexo como documento separado	368
Anexo: 17 Fichas de Declaração de Impacto Social	399

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

SINAIS E ABREVIATURAS

ADA	Área Directamente Afetada
AEP	Abastecimento de água potável
AGR	Atividades geradoras de rendimentos
AUXÍLIOS	Área de influência direta
AMAE	Associação das Mulheres para as Atividades Económicas
ANAG	Associação Nacional dos Agricultores da Guiné-Bissau
BM	Banco Mundial
CEDEAO	Comunidade dos Países da África Ocidental
CNPR	Comissão Nacional de Segurança Rodoviária
UNCAC	Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas
CO	Monóxido de carbono
COV	Compostos orgânicos voláteis
DAO	Processo do concurso
DENARP II	Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza
DGE	Direcção-Geral do Ambiente
DGEF	Direcção-Geral das Águas e Florestas
DGP	Direcção-Geral das Pescas
DIES	Diagnóstico de Impacto Ambiental e Social
PRSP	Documento de Estratégia de Redução da Pobreza
E3S	Social, Saúde e Segurança
EAGB	Eletricidade e Águas da Guiné-Bissau
EAS	Exploração e abuso sexual
SES	Avaliação ambiental e social
EIES	Impacto ambiental e social
ERD	Avaliação dos riscos e perigos
FME	Fundo Mundial para o Ambiente
FPI	Financiamento de projectos de investimento
FPI	Financiamento de projectos de investimento
GEE	Gases com efeito de estufa
PAH	Hidrocarbonetos aromáticos poliinsaturados
HIMO	Alta Intensidade do Trabalho
SH	Assédio sexual
IBA	Aves importantes e zona de biodiversidade
IBAP	Instituto de Protecção Ambiental Biodiversidade e Áreas Protegidas
ICPE	Instalações classificadas como perigosas para a protecção do ambiente
IEC	Informação Educação e Comunicação
IEC	Informação, educação e consulta
INE	Instituto Nacional de Estatística
IRA	Infeções respiratórias agudas
KBA	Área-chave da biodiversidade
LGT	Direito Geral do Trabalho
MAB	Ministério do Ambiente e da Biodiversidade
MADR	Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural
MoC	Missão de acompanhamento

MEB	Ministério do Ambiente e da Biodiversidade
MGF	Mutilação genital feminina
MGI	Medidas de gestão do impacto
MGP	Mecanismo de Gestão de Reclamações
MGPE	Mecanismo de Gestão de Reclamações dos Empregadores
MST	Doenças sexualmente transmissíveis
MTPHU	Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo
NEPAD	Nova Parceria para o Desenvolvimento de África
NES	Normas ambientais e sociais
NH ₃	Amoníaco
NIES	Avisos de Impacto Ambiental e Social
NÃO	Monóxido de azoto
NÃO ₂	Dióxido de azoto
quem	Organização Mundial da Saúde
PAA	Plano de Seguros Ambientais
PAN/DCL	Plano de Acção Nacional de Combate à Desertificação
PANA	Plano de Acção Nacional de Adaptação
PAP	Populações afetadas pelo projeto
PAR	Plano de Acção de Reinstalação
PCN	Projeto Connectivity North
PEES	Plano de Compromisso Ambiental e Social
PEPI	Plano de Equipamentos de Protecção Individual
LFNC	Perda de produtos florestais não lenhosos
PGES	Plano de Gestão Ambiental e Social
PGESE	Plano de Gestão Ambiental e Social Corporativa
PGMO	Plano de Gestão da Força de Trabalho
UIP	Plano de resposta a emergências
PM _{2,5}	Partículas finas
PMCES	Planos de Conformidade Ambiental e Social
PMH	Bomba de propulsão humana
PMPP	Plano de envolvimento das partes interessadas
PNGE	Plano Nacional de Gestão Ambiental
PNSR	Programa Nacional de Saúde Reprodutiva
PNTC	Parque Natural do Manguezal do Rio Cacheu
POS	Procedimentos operacionais normalizados
PPE	Profilaxia pós-exposição
PPGED	Plano Específico de Gestão e Eliminação de Resíduos
PPSPS	Plano Especial de Segurança e Protecção da Saúde
PRCM	Parceria Regional para a Conservação do Meio Marinho
PRERC	Plano de Reabilitação e Reflorestação Compensatória
PTR	Projecto de Transportes Rurais
RGB	República da Guiné-Bissau
RGPH	Recenseamento Geral da População e Habitação
SERF	
Burquina	Société d'Etudes de Recherches et de Formations du Burkina

SNAP	Estratégia Nacional para a Gestão das Áreas Protegidas
OE ₂	Dióxido de enxofre
SPANB	Estratégias e planos de ação nacionais em matéria de biodiversidade
SST	Saúde e segurança no trabalho
TdR	Termos de referência
IVA	Imposto sobre o valor acrescentado
UEMOA	União Económica e Monetária da África Ocidental
UES	Unidade Ambiental e Social
UGP	Unidade de Gestão de Projetos
VBG	Violência baseada no género

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Lista de quadros

<i>Quadro 2: Políticas relacionadas com o projecto.</i>	41
<i>Quadro 3: Resumo dos textos legais aplicáveis ao Projecto e sua relevância.</i>	47
<i>Quadro 4: Resumo de textos específicos relacionados com a violência de género e a sua relevância.</i>	52
<i>Quadro 5: Convenção Ambiental Internacional assinada pela Guiné-Bissau aplicável ao projecto.</i>	55
<i>Quadro 6: Principais convenções da OIT adotadas pela Guiné-Bissau</i>	57
<i>Quadro 7: Comparação do Quadro Ambiental e Social da Guiné-Bissau com o NES do Banco Mundial e as Normas do BEI</i>	59
<i>Quadro 8: Diretrizes de Nível de Ruído do Grupo Banco Mundial</i>	78
<i>Quadro 9: Análise da capacidade ambiental e social e do desempenho dos principais atores envolvidos no projeto</i>	85
<i>Quadro 10: Faseamento, atividades e extensão das obras de reabilitação do troço de 70 km aldeia de Antotinha (setor de Bigene/secção de Ingoré) – Mpack (fronteira com de Senegal)</i>	94
<i>Quadro 11: Extensão dos trabalhos.</i>	94
<i>Quadro 12: Populações e principais actividades das localidades atravessadas pelo corredor</i>	102
<i>Quadro 13: Situação das infra-estruturas de base nas localidades atravessadas</i>	103
<i>Quadro 14: Sensibilidade do projeto aos riscos climáticos</i>	112
<i>Quadro 15: Exposição do projeto a riscos climáticos</i>	112
<i>Quadro 16: Vulnerabilidade do projeto aos riscos climáticos</i>	112
<i>Quadro 17: Avaliação das questões ambientais relacionadas com o projeto.</i>	117
<i>Quadro 18: Valores de referência da poluição atmosférica (de acordo com a aplicação do medidor de ar)</i>	119
<i>Quadro 19: Locais de amostragem do ar e valores medidos</i>	120
<i>Quadro 20: Estações e medições de ruído realizadas</i>	123
<i>Quadro 21: Coordenadas de amostras de águas subterrâneas e superficiais</i>	124
<i>Quadro 22: Resultados das análises do solo</i>	125
<i>Quadro 23: Coordenadas das amostras de águas subterrâneas e de águas superficiais</i>	126
<i>Quadro 24: Coordenadas das amostras de águas subterrâneas e de águas superficiais</i>	127
<i>Quadro 25: Análise multicritérios de variantes de rotas</i>	129
<i>Quadro 26: Análise multicritérios das variantes de revestimento</i>	129
<i>Quadro 27: Resultados da análise multicritérios de variantes de revestimento</i>	130
<i>Quadro 28: Análise comparativa das variantes</i>	130
<i>Quadro 29: Critérios de avaliação da importância de um impacto</i>	133
<i>Quadro 30: Grelha de Fecteau</i>	133
<i>Quadro 31: Matriz de interações de potenciais fontes de impacto e recetores de impacto</i>	138
<i>Quadro 32: Matriz de análise dos impactos ambientais positivos da variante «com o projeto»</i>	140
<i>Quadro 33: Impacto social positivo da variante «com o projeto»</i>	144
<i>Quadro 34: Análise dos impactos ambientais negativos</i>	147

<i>Quadro 35: Síntese dos impactos sociais negativos da variante com o projeto.....</i>	<i>160</i>
<i>Quadro 36: Resumo do número de PAP afetadas por setor.....</i>	<i>165</i>
<i>Quadro 37: Número de PAP por setor de acordo com os ativos afetados no âmbito do Lote 2.....</i>	<i>165</i>
<i>Quadro 38: Níveis dos fatores da grelha de avaliação dos riscos.....</i>	<i>168</i>
<i>Quadro 39: Grelha de avaliação dos riscos.....</i>	<i>168</i>
<i>Quadro 40: Significado das cores da grelha de avaliação dos riscos.....</i>	<i>169</i>
<i>Quadro 41: Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção.....</i>	<i>169</i>
<i>Quadro 42: Risco de ruído.....</i>	<i>170</i>
<i>Quadro 43: Risco relacionado com a movimentação manual e mecânica.....</i>	<i>171</i>
<i>Quadro 44: Risco de acidente devido a quedas e colapsos.....</i>	<i>172</i>
<i>Quadro 45: Risco de acidentes relacionados com a circulação de máquinas de construção, de capotagem e de atropelamento de trabalhadores por veículos em zonas de trabalho.....</i>	<i>173</i>
<i>Quadro 46: Riscos de incêndio e explosão em bases de vida.....</i>	<i>174</i>
<i>Quadro 47: Risco de Exploração e Abuso Sexual (EAS) e Assédio Sexual (AS) e Doenças Sexualmente Transmissíveis.....</i>	<i>175</i>
<i>Quadro 48: Risco de contaminação pela COVID-19.....</i>	<i>176</i>
<i>Quadro 49: Risco de aumento da prevalência de casos de IST/VIH/SIDA em aglomerações identificadas.....</i>	<i>177</i>
<i>Quadro 50: Aumento dos riscos de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações.....</i>	<i>178</i>
<i>Quadro 51: Riscos de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do itinerário.....</i>	<i>179</i>
<i>Quadro 52: Riscos de inflação dos preços das necessidades básicas devido à presença de cerca de 250 a 500 trabalhadores.....</i>	<i>180</i>
<i>Quadro 53: Risco de explosão de resíduos explosivos de guerra.....</i>	<i>181</i>
<i>Quadro 54: Risco de acidentes relacionado com a circulação de máquinas no estaleiro e de atropelamento de trabalhadores por veículos nas zonas de trabalho:.....</i>	<i>182</i>
<i>Quadro 55: Número de participantes na consulta pública.....</i>	<i>187</i>
<i>Quadro 56: Matriz de síntese das medidas destinadas a reforçar os efeitos positivos do projeto.....</i>	<i>192</i>
<i>Quadro 57: Medidas para atenuar os impactos ambientais negativos.....</i>	<i>197</i>
<i>Quadro 58: Atenuação dos impactos sociais negativos.....</i>	<i>206</i>
<i>Quadro 59: Temas para o reforço das capacidades.....</i>	<i>210</i>
<i>Quadro 60: Resumo do plano de gestão de resíduos do local.....</i>	<i>220</i>
<i>Quadro 61: Acompanhamento dos indicadores-chave.....</i>	<i>223</i>
<i>Quadro 62: Atribuição de responsabilidades no PHSS.....</i>	<i>224</i>
<i>Quadro 63: EPI necessários conforme o local e tipos de trabalho.....</i>	<i>226</i>
<i>Quadro 64: Lista de produtos perigosos no estaleiro de obras de reabilitação da estrada Safim – Mpack.....</i>	<i>229</i>
<i>Quadro 65: Indicadores de acompanhamento do desempenho.....</i>	<i>246</i>
<i>Quadro 66: Execução do plano de monitorização ambiental e social.....</i>	<i>248</i>
<i>Quadro 67: Atividades do plano de ação operacional sobre a violência de género.....</i>	<i>251</i>

<i>Quadro 68: Plano de comunicação durante a vida do projeto.....</i>	252
<i>Quadro 69: Medidas para atenuar os impactos ambientais negativos</i>	254
<i>Quadro 70: Atenuação dos impactos sociais negativos.....</i>	269
<i>Quadro 71: Estimativa dos custos ambientais e sociais</i>	277
<i>Quadro 72: Princípios fundamentais de um mecanismo funcional e participativo.....</i>	280

LISTA DE FIGUROS

<i>Figure 1 : Profil en travers type marécages</i>	90
<i>Figure 3 : Exemple de traversée de ville Type 3.1 des plans).....</i>	92
<i>Figure 6 : Carte des sections du projet (en rouge vif)</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>Figure 7 : Localisation des zones sensibles de la zone du projet (Source Birdlife.org Source : adapté de l'évaluation rapide sur la biodiversité du Projet de Connectivité Nord - 2021)</i>	97
<i>Figure 8 : Vue de l'interface Application AirMeter sur Android</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>Figure 9 : Vues de l'interface de l'application</i>	Error! Bookmark not defined.

LISTA DE FOTOS

<i>Photo 1 : Fleuve de Rio Mansôa dans le Secteur de Safim de la localité de BlomUTM28 P 0425290, 1328044.....</i>	117
<i>Photo 2: Vautours et Tisserins sur le Khaya senegalensis à 10 mètre de l'emprise dans le secteur de Bigene (Ingoré) dans le village de Sedengal</i>	117
<i>Photo 3: Fleuve de Rio Cacheu dans le secteur de Bula de la localité de Sao Vicenté UTM 1353378 28 P 0417414</i>	117
<i>Photo 4: Vautours sur Khaya senegalensis à 10 m de l'emprise à Bula centre (28 P0422732 et UTM 1338688)</i>	117
<i>Photo 5: Fleuve de Rio Ingoré dans le secteur de Bigene de la localité de Ingoré 28 P 0412388, UTM 1372021</i>	118
<i>Photo 6 : Tisserins sur le Ceiba pentadra dans le secteur de Bula à 13 metres de l'emprise (28P 0417525 et UTM 1352875)</i>	118
<i>Photo 7: Route fortement dégradée dans le secteur de Bula dans la localité de Nbilim 28 P 0421546, UTM 1332560</i>	118
<i>Photo 8: Tisserins sur Elaeis guineensis à Ingoré dans le secteur de Bigené à 30 mètres de l'emprise (28 P 0411643 et UTM 1372002.....</i>	118

RESUMO EXECUTIVO

A. *Justificação e descrição do projecto*

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

- Componente 1: Melhoria das infra-estruturas de transportes (63 milhões de dólares);
- Componente 2: Apoio às instituições responsáveis pelo sector dos transportes (4 milhões de dólares);
- Componente 3: Gestão de Projectos (3 milhões de dólares)
- Componente 4: 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 a Ziguinchor, no Senegal. A estrada Bissau-Ziguinchor é estratégica para a Guiné-Bissau, uma vez que é a única estrada pavimentada que liga o país aos mercados externos. A estrada Bissau-Ziguinchor é também a principal estrada para o noroeste da Guiné-Bissau.

O corredor tem cerca de 115 km de comprimento e estende-se desde Safim (8 km a norte de Bissau) até Mpack na fronteira com o Senegal, passando pelas localidades de Bula, São Vicente, Ingoré e São Domingos. Em 2019, o tráfego contabilizado em todas as direções na travessia das duas pontes principais localizadas no troço (a ponte Amílcar Cabral, no Rio Mansôa, em João Landim, e a ponte Euro-Africana, no Rio Cacheu, em São Vicente) era, respetivamente, de 1250 e 500 veículos por dia, em média, dos quais 8 % eram veículos pesados com mais de 3 toneladas.

No entanto, este estudo abrange apenas a reabilitação de 70 km: secção entre PK 45+950 (Antotinha) e PK 113+468 (M'Pack - projeto final) das secções correspondentes do Lote 2 a financiar pelo Banco Europeu de Investimento (BEI).

É neste contexto que este Estudo de Impacto Ambiental Social e Climático (EIASC) foi preparado para ter em conta medidas destinadas a prevenir, eliminar, atenuar e compensar os efeitos negativos, bem como medidas destinadas a melhorar os efeitos positivos.

B. *Breve descrição do sítio*

O projeto de reabilitação abrange 70 km, começa em Antotinha (PK 45 a norte de Bissau) e termina em Mpack (PK 115) na fronteira com o Senegal, passando pelas localidades de Antotinha, Crombol, Maca, Cape blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Ingore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaïam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, São domingos, Djegui-1.

O estado de deterioração da faixa de rodagem é geralmente significativo e numa parte significativa da rota. O pavimento asfáltico e o pavimento como um todo estão quase completamente degradados. Também no troço Ingoré - São Domingos, encontram-se 5 pequenas pontes (entre 20 e 35 m de comprimento), construídas na década de 1990, a maioria das quais apresentam um estado médio de degradação das estruturas e aterros de acesso, que se situam em zonas pantanosas. O tráfego nesta estrada é importante e é neste contexto que o Governo da Guiné-Bissau decidiu reabilitá-la com o apoio do Banco Europeu de Investimento.

C. *Questões ambientais e sociais*

Os desafios ambientais e sociais para a área do projeto dizem respeito a:

- A vulnerabilidade da zona do projeto é afetada pelas alterações climáticas devido à sua curva do nível do mar. Esta zona apresenta características propícias à erosão, que se agrava em condições de subida das temperaturas e em resultado da subida do nível médio do mar;
- A desflorestação, principalmente em florestas e mangais, é o efeito da forte expansão das plantações de caju e do desenvolvimento do comércio de carvão;
- inundações frequentes devido à maré alta e durante a estação chuvosa;
- Acesso muito reduzido 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 um estado de saúde muitas vezes deficiente, de falta de educação e de literacia e de falta de competências

D. Quadro político, jurídico e institucional

O contexto político e jurídico do setor ambiental e dos setores de intervenção do projeto é marcado pela existência de documentos políticos pertinentes, incluindo: Política comum da UEMOA para a melhoria do ambiente, Plano Nacional de Gestão Ambiental (PNGE), Estratégia Nacional e Plano de Ação para a Conservação da Diversidade Biológica, Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (PANA), Estratégia Nacional para a Gestão das Áreas Protegidas (SNAP), Plano Nacional de Ação de Combate à Desertificação (PAN/LCD), Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II, 2015) e Plano Nacional de Resposta à COVID-19.

A implementação destas políticas exigiu a definição prévia de um quadro institucional, legislativo e regulamentar no âmbito do qual as ações ambientais na Guiné-Bissau são agora realizadas. Assim, a nível legislativo, foi promulgada a Lei n.º 1/2011, de 2 de março, relativa aos «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, relativa aos «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, relativo à avaliação do impacto ambiental social (SEIA), para assegurar que um projeto cumpre as normas ambientais existentes, o Decreto n.º 08/2017, de 16 de junho, pode ser considerado o texto que rege a necessidade de dispor de licenças e autorizações ambientais após análise dos impactos e riscos da execução de uma determinada atividade e o Decreto n.º 09/2017, de 16 de junho, relativo à realização de uma auditoria ambiental de projetos, planos e políticas.

Outras leis relevantes reforçam este corpo de leis, a saber: Lei-Quadro das Áreas Protegidas Relativas à Conservação da Natureza – Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 5-A/2011, Relativo à Criação de Setores Protegidos, Lei n.º 05/2011, de 22 de fevereiro, Relativa à Lei Florestal de Regulação da Exploração Florestal e da 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, Relativa à Terra.

As convenções ratificadas relevantes para o projeto incluem:

- Convenção sobre a Diversidade Biológica, assinada em 12 de junho de 1992 e ratificada em 4 de outubro de 1995,
- Convenção Africana para a Protecção dos Recursos Naturais, adoptada 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. Adoptada em Paris em 17 de Junho de 1994,

- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (CQNUAC), ratificada em 28 de dezembro de 1994,
- A Convenção RAMSAR de 2 de fevereiro de 1971 sobre 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 CDN 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 dos Direitos e do Bem-Estar da Criança;
- Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1993);
- A Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos e o Protocolo à Carta Africana dos Direitos da Mulher em África (Protocolo de Maputo) (2003);
- Carta Africana dos Direitos e do 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 da informação para abusar e/ou explorar 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 de Avaliação Ambiental Competente (AAAC), bem como do Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP).
- O Ministério da Saúde Pública, que coordena a luta contra o VIH/SIDA, a malária e a COVID-19 através do Programa Nacional de Luta contra o VIH/SIDA e as IST e do Plano de Resposta à COVID-19 e que está indiretamente envolvido na gestão ambiental e social dos projetos rodoviários;
- O Ministério das Pescas, que participará na identificação e gestão das zonas de desova nos rios atravessados pelo projeto;
- O Ministério da Administração Territorial e do Poder Local, envolvendo os administradores das regiões e secções na mobilização das populações das aldeias atravessadas pelo projecto:
- O Ministério das Mulheres, da Família e da Solidariedade Social na identificação de pessoas vulneráveis e na sensibilização do público para a violência de género, incluindo o Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR);
- O Departamento de 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 das 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 aplicação dos PGAS através da interpelação dos principais intervenientes no projeto;
- A tarefa da fiscalização: assegurará a supervisão técnica e a aplicação do PGAS-E específico produzido pelo empreiteiro;
- Empresas: serão responsáveis pelos serviços técnicos, ambientais e sociais constantes do caderno de encargos e PGAS-E.

E. Impactos

Quadro A: Principais impactos positivos do projeto nas fases de instalação, construção e exploração

Fase de instalação e construção	Fase de exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> • Oportunidades de emprego direto; • Desenvolvimento circunstancial de actividades geradoras de rendimentos; • Aumento de divisas para o Estado; • Oportunidades de negócio para os operadores económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Melhoria do acesso às localidades atravessadas e às estruturas socioeconómicas (escolas, centros de saúde, mercados); • Melhoria do quadro de vida; • Poupar tempo, reduzir os custos de transporte e manutenção dos veículos; • Desenvolvimento de pequeno comercio em áreas de estacionamento; • Melhoria do conforto nos transportes; • Desenvolvimento de actividades económicas; • Desenvolvimento de habitação e equipamentos.

Quadro b: Impactos sociais negativos

Fase de instalação e construção
<ul style="list-style-type: none"> • Perda de edificios residenciais e comerciais (284 pessoas afetadas)
<ul style="list-style-type: none"> • Perda de terrenos residenciais (0,03 ha) e de terrenos agrícolas (15 ha)
<ul style="list-style-type: none"> • Depravação da moral relacionada com os riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual (EAS/AS), em especial em raparigas menores e viúvas;
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) entre a população ribeirinha na estrada;
<ul style="list-style-type: none"> • Aumento dos riscos de doenças transmitidas pela água entre a população local e os trabalhadores;
<ul style="list-style-type: none"> • Risco de conflitos relacionados com o não emprego de mão de obra local.

Quadro c: Impactos ambientais negativos

Fase de instalação e construção	Fase de exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> • Poluição atmosférica; • Perturbação sonora; • Poluição e erosão do solo; • Poluição dos recursos hídricos; • Alteração da paisagem; • Perda do coberto vegetal 	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição do ar, do solo e da água; • Danos acústicos; • Poluição das águas de escoamento e das águas superficiais; • Riscos de acidente;

F. Riscos

Os principais riscos prováveis associados às obras são os seguintes:

- Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção;
- Riscos relacionados com o ruído;

- Riscos de acidente relacionados com quedas e colapsos (pessoas e objetos)
- Riscos associados à movimentação manual e mecânica;
- Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e veículos de construção e com o tráfego;
- Riscos de incêndio e 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 por COVID-19.

G. Consultas públicas

De 1 de fevereiro a 5 de março de 2022, realizaram-se sessões de consulta pública com as autoridades administrativas, as estruturas técnicas e as populações de acolhimento (transportadoras, sindicatos de transportadores, ONG, líderes religiosos, líderes comunitários, chefes de aldeias, associações de jovens, associações de mulheres, representantes das pessoas afetadas pelo projeto (PAP)), com vista a informá-las, por um lado, sobre os desenvolvimentos previstos e a recolher os seus pontos de vista e, por outro, sobre os impactos negativos que serão gerados pelo projeto e as medidas de atenuação a desenvolver.

As consultas incidiram sobre os quatro (04) sectores ao longo da estrada: SAFIM, BULA, BIGENE (INGORE) e SAO DOMINGOS. E nas localidades do Lote 2 (Antotinha – São Domingos) as consultas das partes interessadas foram organizadas por aldeia. As aldeias abrangidas pelo lote N° 2 são as seguintes: Antotinha, Crombol, Maca, Cape blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Ingore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaïam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, Sao domingos, Djegui-1. No total, **foram consultadas 1078 pessoas para esta LOT2, 39% das quais eram mulheres e 61% eram homens.**

I. Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)

I.1. Medidas de atenuação dos impactos

Quadro d: Principais medidas de atenuação identificadas

Fase de instalação e construção	Operação e Manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Prever a reforestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da área e a ecologia das plantas utilizadas para a reforestação compensatória; - A desmatação deve ser realizada de acordo com a legislação florestal em vigor no país, limitada às necessidades das obras, correspondentes ao mínimo necessário para a área do projeto, mediante a criação de espaços para a movimentação e manobra de máquinas e equipamentos, sempre de forma a evitar danos desnecessários à flora e ao solo; - A remoção da vegetação deve ser evitada quando não for necessária; 	<ul style="list-style-type: none"> - Criar sinais de limitação de velocidade, - prever um plano de emergência em caso de derrame acidental de hidrocarbonetos/óleos (circunscrição da zona do impacto, utilização de kits de controlo da poluição, etc.); - Recolher os óleos usados em recipientes selados para reciclagem ou reutilização; - Realizar sessões de sensibilização e educação para os utentes da estrada sobre o código da estrada. - Colocar os sinais de redução da velocidade, especialmente junto a cruzamentos;

Fase de instalação e construção	Operação e Manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Os materiais resultantes da desflorestação devem ser utilizados localmente pela população local; - os toros pertencem à Direção-Geral das Florestas e 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 de fogo em todas as tarefas de preparação do solo; - O solo orgânico removido e o material lenhoso não utilizado (devidamente cortado) são armazenados num local adequado, com vista a recompor as superfícies desflorestadas para empréstimos; - Informar os funcionários da obra sobre as precauções a serem tomadas com fósforos, isqueiros e pontas de cigarro, devido ao risco de incêndio, especialmente durante a estação 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 nas comunidades limítrofes destas florestas; - Promover atividades de zoneamento, classificação e gestão nestas florestas; - Promover negociações com estas comunidades com vista à criação de florestas comunitárias nestes locais; - Promover as comunidades que mais se destacam nas atividades de conservação florestal; - Assegurar uma gestão adequada dos resíduos; - Instalar os caixotes do lixo e assegurar o transporte deste lixo para aterros públicos; - Escolha o local da base de vida em conformidade com as normas ambientais e sociais e, acima de tudo, tenha em conta a distância de mais de 500 metros de um curso de água - Instalação de uma lona de protecção 	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar lombas para proteger os animais.

Fase de instalação e construção	Operação e Manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Veículos do 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 - Estabilização ou reflorestação de zonas de risco com espécies adaptadas e de crescimento rápido; - Incluir cláusulas que proíbam a exploração da fauna selvagem no contrato com a empresa - Recrutar prioritariamente a mão de obra local para empregos não qualificados; - Implementar a estratégia de inclusão social na contratação de pessoas marginalizadas pela comunidade - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro de construção - Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os de subcontratantes e prestadores de serviços, assinem um código de boa conduta que proíba os atos da EAS/AS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática de tais atos; - Elaborar e assinar um regulamento interno; - Afiliar todos os trabalhadores à INSS, incluindo os de subcontratados e prestadores de serviços; - Realizar 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. - Proibição formal aos trabalhadores do projeto da caça, da pesca, do comércio de recursos lenhosos e de produtos florestais não lenhosos durante o período de participação no projeto; - Incluir uma cláusula para a aplicação do Plano de Gestão da Biodiversidade (PGB) no caderno de encargos 	

I.2. Medidas de prevenção de riscos

Quadro e: Medida de prevenção de riscos na fase preparatória e na construção

Risco	Medidas para prevenir, minimizar e gerir o risco
Incêndio e/ou explosão	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar o armazenamento (prever sítios de armazenamento separados para o fuel, óleo e o gasóleo) - Instalar sistemas de deteção e alarme de fumo, e de incêndios; - 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; - Implantar a base do estaleiro fora das zonas residenciais.
Risco de eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar a proteção dos circuitos elétricos; - Efectuar controlos regulares das instalações eléctricas; - Proibir o pessoal de agarrar qualquer cabo descoberto no local; - Assegurar que a fonte de emissão de eletricidade é interrompida antes de qualquer intervenção na rede eléctrica.
Riscos associados à circulação de máquinas e equipamentos de construção	<ul style="list-style-type: none"> - Formar o pessoal em matéria de segurança no local de trabalho; - Elaboração de fichas de procedimentos para a utilização de máquinas; - Certifique-se de que o equipamento de proteção individual (EPI) é usado: capacetes, botas de segurança, luvas apropriadas - Sinalização das zonas de circulação das máquinas pesadas; - Rega regular das zonas de trabalho e de circulação; - Elaborar o plano de circulação.
Riscos associados à circulação de máquinas e veículos de construção	<ul style="list-style-type: none"> - Manutenção periódica dos veículos; - proibir o consumo de álcool aos nos dias úteis; - Assegurar o cumprimento dos limites de velocidade para todos os veículos que circulam na via pública, com um máximo de 30 km/h ao nível das aglomerações e ao atravessar aldeias; - 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 à movimentação manual	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar os postos de trabalho de modo a eliminar ou reduzir o manuseamento; - Utilizar equipamentos de manuseamento adequados tal 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 armazenagem; - delimitar as zonas de risco; - preencher as escavações com aterro; - verificar a estabilidade dos elementos de cofragem, escoras, etc.; - fixar adequadamente as cargas a movimentar; - sensibilizar o pessoal do estaleiro sobre as medidas de segurança; - assegurar-se da utilização de equipamento de proteção individual (EPI): capacetes de segurança e calçado,
Transmissão de DST e VIH/SIDA e COVID 19	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilização do pessoal do estaleiro e da população local; - Distribuir diariamente preservativos aos funcionários da obra. - Respeitar as medidas de barreira;

Risco	Medidas para prevenir, minimizar e gerir o risco
	- Executar um plano de luta contra a COVID-19.
Risco de ruído	- Informar os trabalhadores dos riscos; - Assegurar - a utilização de EPI (tampões para ouvidos, auriculares com cancelamento de ruído, etc.) - Organizar vigilância médica especial para os trabalhadores expostos ao ruído.
Violência sexual baseada no género	- Cumprir o regulamento interno e o código de conduta da empresa que definem as estratégias de gestão dos riscos; - Sensibilizar os trabalhadores sobre o regulamento interno e o código de conduta; - Sensibilização o público através da rádio (mensagem dirigida às mulheres e raparigas); - Peça a cada funcionário que assine o código de conduta.
Riscos associados aos colapsos.	Proteção coletiva - Organizar o armazenamento (espaços reservados, métodos de armazenamento adaptados aos objetos, largura dos corredores compatível com os meios de manuseamento utilizados; - sinalizar todos os sítios perigosos; - Uso obrigatório de EPI na obra; - Limitar as alturas de armazenamento. Proteção pessoal - Fazer usar equipamento de proteção individual (calçado de segurança, capacetes, etc.)

1.3. Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR)

O mecanismo de gestão de reclamações é um instrumento para receber, tratar e responder às Reclamações dos beneficiários/partes interessadas de forma sistemática e foi descrito de forma mais pormenorizada no Plano de Participação das Partes Interessadas. As etapas para a resolução de reclamações são:

- Etapa 1: Informar as pessoas direta ou indiretamente afetadas e as diferentes partes interessadas no projeto sobre a existência do MGR
- Etapa 2: Acesso (apresentação da denúncia, contacto com os autores da denúncia)
- 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: Arquivo

As estruturas ou pessoas envolvidas no mecanismo de gestão de reclamações são as seguintes: 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 ou beneficiários, as ONG ou a sociedade civil.*

O acompanhamento e a avaliação do MGR serão efetuados pela UGP Com base nos vários relatórios dos níveis de gestão das reclamações, com efeito a UGP deve criar um sistema de comunicação de informações para a gestão global das reclamações, classificando-as por categoria ou tipo. Será elaborado e transmitido ao BEI um relatório trimestral sobre as queixas.

I.4. Funções e Responsabilidades na Implementação e Acompanhamento PGAS

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

- **Unidade de Gestão de Projetos / UGP**

A Unidade de Gestão do Projeto(UGP) é uma entidade criada pelo Ministério das Obras Públicas, da Habitação e do Urbanismo (MTPHU) para assegurar a supervisão do Projeto Conetividade Norte (PCN), que inclui um especialista em salvaguarda ambiental (ESS) e um especialista em desenvolvimento social. Estes dois (02) profissionais assegurarão o cumprimento das medidas ambientais e sociais previstas no presente estudo.

- **AAAC**

A monitorização ambiental, de acordo com as disposições aplicáveis na República da Guiné-Bissau, será efectuada pela Autoridade de Avaliação Ambiental (AAAC) competente, que está habilitada a verificar a aplicação no terreno das disposições previstas no EIAS. Por outras palavras, a AAAC é responsável pelo controlo da conformidade das obras previstas com a legislação nacional e as normas de proteção ambiental e social.

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

O IBAP será convocado para a implementação do PGAS, em particular do Plano de Bestão da Biodiversidade elaborado no quadro do presente estudo.

- **Missão de Fiscalização (MdF)**

A Missão de Fiscalização (MdF) irá gerir os trabalhos, ou seja, acompanhar a execução das diferentes tarefas atribuídas à Empresa. A MdF incluirá um perito ambiental sénior com competências comprovadas em matéria de saúde e segurança. A sua principal tarefa será controlar e acompanhar a implementação do Plano de Gestão Ambiental e Social do Estaleiro (PGAS-E), o Plano Específico de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGER), o Plano Específico de Proteção da Saúde e Segurança (PPSS) e o Mecanismo de Gestão de Reclamações do Empregador (MGRE) elaborado pela empresa de obras.

- **Empresa**

Terá de implementar de forma eficaz e eficiente as recomendações do PGASE e de conformar-se as obrigações ambientais, sociais, sanitárias e securitária do contrato. A empresa terá entre seus funcionários um responsável ambiental com forte experiência em HSE, responsável pela preparação, atualização durante a obra e respeito das disposições do PGES do estaleiro. É, portanto, o interlocutor no seio da empresa de questões de higiene, segurança, saúde e ambiente.

- **ONGs**

Será recrutada uma ONG que trabalhe no domínio da prevenção e do tratamento da violência baseada no género (VBG) para realizar as atividades de informação, educação, sensibilização e registo de queixas/denúncias relacionadas com a VBG.

- **Autoridades locais**

As autoridades administrativas e o consuetudinário assistirão a Unidade de Gestão do Projeto e outras partes interessadas na obra no tratamento das queixas/denúncias. Terão de participar nas missões de supervisão organizadas pela UGP.

I.5. Reforço das capacidades

O reforço das capacidades visará 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 infra-estruturas e os gestores das empresas que prestam serviços. Os cursos de formação abrangerão uma variedade de tópicos, designadamente:

- Formação sobre VBG/EAS/AS e respetivo mecanismo de gestão de queixas, normas ambientais e sociais do Banco Europeu de Investimento;
- Monitorização e vigilância ambiental e social
- Informação/sensibilização sobre o projeto;
- Formação sobre a aplicação do PGAS;
- Higiene, Saúde e segurança no trabalho;
- Apoio no quadro da monitorização ambiental e social "externa"
- Mecanismo de gestão de queixas/reclamações;
- Medida de atenuação dos riscos da violência baseada no género.

I.6 Estimativa global do orçamento do POP

O custo global da aplicação do PGAS ascende a **2 798 000 USD**, através dos quais os impactos identificados podem ser atenuados, reduzidos, compensados, melhorados e/ou atenuados, dos quais **2 193 500 USD serão suportados pela empresa e 604 500 USD serão suportados diretamente pelo projeto.**

Quadro f: Resumo dos custos

Códigos	Designação da medida	Empresa	Projeto	Custo total USD
I	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO E PREVENÇÃO	2.193.500	294 500	2 488 000
II	MEDIDAS DE ACOMPANHAMENTO E SEGUIMENTO		310 000	310 000
TOTAL GERAL PGAS USD		2.193.500	604 500	2 798 000

SÍNTESE

A. Justificação e descrição do projecto

O Governo da República da Guiné-Bissau está atualmente a preparar o Northern Connectivity Project (NCP) com o apoio do Banco Mundial. O PCN será executado através de quatro (4) componentes, a saber:

- 1 Componente 1: Melhoria da infra-estrutura de transporte (63 milhões de dólares);
- 2 Componente 2: Apoio às instituições responsáveis pelo sector dos transportes (4 milhões de dólares);
- 3 Componente 3: Gestão de Projectos (3 milhões de dólares)
- 4 Componente 4: CERC (US\$0)

É neste contexto que 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 porque 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 a reabilitar tem cerca de 115 km de comprimento e estende-se desde Safim (8 km a norte de Bissau) até Mpack na fronteira com o Senegal, passando pelas cidades de Bula, São Vicente, Ingoré e São Domingos. Em 2019, o tráfego contabilizado em todas as direções nas duas pontes principais do troço (a Ponte Amílcar Cabral sobre o Rio Mansôa, 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, dos quais 8 % eram veículos pesados com mais de 3 toneladas.

No entanto, o presente estudo abrange apenas a reabilitação de 70 km entre Antotinha e M'Pack (PK 45+950 e PK 113+468 (End project) de troços correspondentes ao Lote 2 a financiar pelo Banco Europeu de Investimento (BEI).

É neste contexto que a presente AESI foi elaborada a fim de ter em conta as medidas destinadas a prevenir, eliminar, atenuar e compensar os efeitos negativos, bem como as medidas destinadas a melhorar os impactos positivos.

B. Breve descrição do sítio

O projeto de reabilitação abrange 70 km de Antotinha (PK 45 a norte de Bissau) até Mpack (PK 115) na fronteira com o Senegal, passando pelas cidades de Antotinha, Crombol, Maca, Cape blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Ingore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaiam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, Sao domingos, Djegui-1.

O estado de deterioração do pavimento é geralmente elevado, e para uma parte significativa da estrada. A superfície do asfalto e a estrada como um todo estão quase totalmente degradadas. Também no troço Ingoré - São Domingos, encontram-se 5 pequenas pontes (entre 20 e 35 m de comprimento), construídas na década de 1990, a maioria das quais em estado médio de deterioração estrutural, com aterros de acesso em zonas pantanosas. O tráfego nesta estrada é pesado, razão pela qual o Governo da Guiné-Bissau decidiu reabilitá-la com o apoio do Banco Europeu de Investimento.

C. Questões ambientais e sociais

Questões ambientais e sociais para a área do projeto incluem:

- A vulnerabilidade da zona do projeto está sujeita às consequências das alterações climáticas devido à sua linha de contorno em relação ao nível do mar. Esta zona apresenta características propícias à erosão, que se agrava em condições de aumento do

nível das águas, das temperaturas e, conseqüentemente, da subida do nível médio do mar;

- A desflorestação, principalmente em florestas e mangais, é o efeito da forte extensão das plantações de caju e do desenvolvimento do comércio de carvão vegetal;
- Inundações frequentes devido à maré alta e durante a estação chuvosa;
- Acesso muito reduzido 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 um estado de saúde demasiadas vezes deficiente, de falta de educação e de literacia e de falta de competências.

D. Quadro político, jurídico e institucional

O contexto político e jurídico do setor ambiental e dos setores de intervenção do projeto é marcado pela existência de documentos políticos relevantes, incluindo a Política Comum para a Melhoria do Ambiente da UEMOA, o Plano Nacional de Gestão Ambiental (PNGA), a Estratégia Nacional e o Plano de Ação para a Conservação da Diversidade Biológica, o Plano Nacional de Adaptação às Alterações Climáticas (NCCAP), a Estratégia Nacional para a Gestão das Áreas Protegidas (NSMPA), o Plano Nacional de Ação de Combate à Desertificação (NAP/CD), o Documento Nacional de Estratégia para a Redução da Pobreza (NSDPR 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 no qual estão agora incluídas as ações ambientais na Guiné-Bissau. Assim, a nível legislativo, foi promulgada a Lei n.º 1/2011, de 2 de março, relativa aos "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, relativa à "princípios fundamentais relativos ao ambiente e à Avaliação de Projetos, Programas, Planos e Políticas de Desenvolvimento". e ao nível regulatório o Decreto n.º 07/2017, de 16 de junho, relativo a uma Avaliação de Impacto Ambiental e Social (ESIA) para assegurar que um projeto cumpre as normas ambientais existentes, o Decreto n.º 08/2017, de 16 de junho de 2017, pode ser considerado como o texto que enquadra a necessidade de licenças e autorizações ambientais após a análise dos impactos e riscos da implementação de uma determinada atividade e o Decreto n.º 09/2017, de 16 de junho de 2017, relativo à realização de uma Auditoria Ambiental para projetos, programas, planos e políticas.

Outras leis relevantes reforçam este corpus jurídico, nomeadamente: Lei Quadro das Áreas Protegidas relacionadas com a conservação da natureza - Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 5-A/2011, sobre a criação de áreas protegidas, Lei n.º 05/2011, de 22 de fevereiro de 2011, sobre a lei florestal para regular o corte e o reflorestamento, Lei n.º 2/1986, de 5 de abril de 1986, sobre a Lei Geral do Trabalho (LGT) na Guiné-Bissau, Lei n.º 5/98, de 23 de abril de 1998 («Lei da Terra») sobre a terra.

Entre as convenções ratificadas relevantes para o projeto estão:

- Convenção sobre a Diversidade Biológica, assinada em 12 de junho de 1992 e ratificada em 4 de outubro de 1995,
- Convenção Africana para a Protecção dos Recursos Naturais, adoptada 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. Adoptado em Paris em 17 de Junho de 1994,
- Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre as Alterações Climáticas (CQNUAC), ratificada em 28 de dezembro de 1994,
- A Convenção RAMSAR de 2 de Fevereiro de 1971 sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional e o seu protocolo de 3 de Dezembro de 1982 foram ratificados em 15 de Maio de 1985.
- Acordo de Paris e CDN, que entrou em vigor em 4 de novembro de 2016.
- 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 dos Direitos e do Bem-Estar da Criança;
- Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1993);
- A Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos e o Protocolo à Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos (Protocolo de Maputo) (2003);
- Carta Africana dos Direitos e do 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 da Informação para Abusar e/ou Explorar Crianças (1981).

A nível institucional, o Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo (MPWHU), onde o projeto está localizado, é o proprietário do projeto e as principais instituições envolvidas na execução do projeto são as seguintes:

- Ministério do Ambiente e da Biodiversidade (MEB), através da Direção-Geral do Ambiente (GDE) e da Autoridade Competente de Avaliação Ambiental (CEAA), bem como do Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP).
- O Ministério responsável pelas minas assegura a execução e o acompanhamento da política do Governo no domínio das minas; como tal, concede a autorização prévia para a análise do processo de qualquer projeto de criação, desenvolvimento e/ou exploração de uma zona devedora ou de uma pedreira de entulho e cascalho, 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 Luta contra o VIH/SIDA e as IST e do Plano de Resposta contra a COVID-19, e que estão indiretamente envolvidos na gestão ambiental e social dos projetos rodoviários;
- O Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural (MARD) intervirá na avaliação das perdas de culturas e terras e participará também na compensação das populações afetadas pelo projeto (PAP);
- O Ministério das Pescas, que intervirá na identificação e gestão das zonas de desova nos rios atravessados pelo projeto;
- O Ministério da Administração Territorial e do Poder Local, envolvendo os administradores das regiões e secções na mobilização das populações das aldeias atravessadas pelo projecto:
- O Ministério das Mulheres, da Família e da Solidariedade Social na identificação de pessoas vulneráveis e na sensibilização da população para a violência de género, incluindo o Mecanismo de Gestão de Reclamações (CMM);
- O Ministério das Finanças na mobilização de fundos para a implementação desta ESMP.

- Unidade de Coordenação de Projetos (UCP): A UCP é responsável pela coordenação das atividades fiduciárias, de acompanhamento e avaliação e de comunicação;
- ❖ Organizações não governamentais (ONG) e associações comunitárias: para além da mobilização social, participarão na sensibilização da população e no acompanhamento da aplicação das ESMP, questionando os principais intervenientes no projeto;
- ❖ Missão de controlo: assegurará a supervisão técnica e a implementação do sítio da ESMP produzido pela empresa de trabalho;
- ❖ as empresas: serão responsáveis pelos serviços técnicos, ambientais e sociais constantes do caderno de encargos.

E. Impactos principais e médios

Quadro g: Principais impactos positivos do projeto nas fases de instalação, construção e instalação

Fase de instalação e construção	Fase de exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Oportunidades de emprego direto; - Desenvolvimento circunstancial de actividades geradoras de rendimentos; - Aumento da moeda do Estado; - Oportunidades de negócio para os operadores económicos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Melhor acesso às localidades atravessadas e às estruturas socioeconómicas (escolas, centros de saúde, mercados); - - Melhoria do ambiente de vida; - Poupa tempo, reduz os custos de transporte e manutenção dos veículos; - Desenvolvimento do comércio de pequena escala ao nível do parque de estacionamento; - Melhoria do conforto nos transportes; - Desenvolvimento da atividade económica; - Desenvolvimento de habitações e instalações.

Quadro h: Impactos sociais negativos

Impactos sociais negativos
Perda de edifícios residenciais e comerciais (284 pessoas afetadas) <ul style="list-style-type: none"> - Perda de terrenos para habitação (0,03 ha) e de terrenos agrícolas (15 ha) - Depravação da moral relacionada com o risco de exploração sexual, abuso sexual e assédio sexual (SEA/HS), em especial entre raparigas menores e viúvas; - Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) entre os residentes na estrada; - Aumento do risco de doenças transmitidas pela água entre os residentes e trabalhadores locais; - Risco de conflitos ligados ao não emprego de trabalhadores locais.

Quadro i: Impactos ambientais negativos

Fase de instalação e construção	Fase de exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Poluição atmosférica; - Ruídos; - Poluição e erosão do solo; 	<ul style="list-style-type: none"> - Poluição do ar, do solo e da água; - Perturbação do estado acústico;

Fase de instalação e construção	Fase de exploração e manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Poluição dos recursos hídricos; - Alterações da paisagem; - Perda do dossel; - Perda de terrenos; - Perda de culturas e de habitat; - Degradação do ambiente de vida; - Depravação da moral relacionada com os riscos de exploração sexual, abuso e assédio sexual (SEA/SH), especialmente em raparigas menores e viúvas; - Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) na população na estrada; - Aumento do risco de doenças transmitidas pela água para a população local e os trabalhadores - Risco de acidente - Conflitos relacionados ao não emprego de mão-de-obra local. 	<ul style="list-style-type: none"> - Poluição por escoamento e águas superficiais; - Perigos de acidente;

F. Riscos principais e médios

Os principais riscos prováveis associados ao trabalho são:

- Riscos de acidentes relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos do estaleiro;
- Perigos de ruído;
- Risco de acidentes devido a quedas e colapsos (pessoas e objetos)
- Riscos relacionados com a movimentação manual e mecânica;
- Riscos de acidentes relacionados com a circulação de máquinas e veículos no local e com o tráfego;
- Perigos de incêndio e explosão na base de construção;
- Perigos de afogamento;
- Riscos de Exploração e Abuso Sexual (AAE) e Assédio Sexual (EH) e doenças sexualmente transmissíveis;
- Riscos de contaminação pela COVID-19.

G. Consultas públicas

De 1 de fevereiro a 5 de março de 2022, realizaram-se sessões de consulta pública com as autoridades administrativas, as estruturas técnicas e as populações de acolhimento (transportadores, sindicatos de condomínios, ONG, guias religiosos, líderes comunitários, chefes de aldeia, associações de jovens e mulheres, representantes das pessoas afetadas pelo projeto (PAP)), a fim de as informar, por um lado, sobre os desenvolvimentos previstos e recolher os seus pontos de vista e, por outro, sobre os impactos negativos que serão gerados pelo projeto, bem como as medidas de atenuação a desenvolver.

As consultas incidiram sobre os quatro (04) sectores localizados na estrada: SAFIM, BULA, BIGENE (INGORE) e SAO DOMINGOS. As consultas abrangeram os quatro (04) setores ao longo da estrada: SAFIM, BULA, BIGENE (INGORE) e SAO DOMINGOS. No Lote 2 (Antotinha - São Domingos), as consultas das partes interessadas foram organizadas por aldeia. As aldeias abrangidas pelo lote n.º 2 foram as seguintes: Antotinha, Crombol, Maca, Cape

blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Ingore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaiam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, Sao domingos, Djegui-1. Um total de 1053 pessoas foram consultadas para esta fase, **das quais 39% das mulheres e 61% dos homens.**

H. Plano de Gestão Ambiental e Social (ESMP)

I.1 Medidas de atenuação

Quadro j: Principais medidas de atenuação identificadas

Fase de Instalação e Construção	Operação e Manutenção
<ul style="list-style-type: none"> - Proporcionar a reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da área e a ecologia das plantas utilizadas como reflorestação compensatória; - Assegurar uma gestão adequada dos resíduos; - sensibilizar a mão de obra (trabalhadores do estaleiro) para a gestão de resíduos; - instalar os caixotes do lixo e assegurar o encaminhamento deste lixo para lixeiras públicas; - Instalar um número suficiente de instalações sanitárias adequadas no campo de base. - Colocar uma lona de proteção nos camiões que transportam os materiais; - Utilizar veículos de trabalho em bom estado de funcionamento e sujeitos a manutenção regular; - Equipa pessoal com EPI - Regue regularmente, de 2 a 3 vezes por dia durante a estação seca; - Elaborar e executar um plano de gestão do tráfego - fazer um plano dos movimentos das máquinas no local - Estabilizar ou reflorestar zonas de risco com espécies adaptadas de crescimento rápido; - incluir cláusulas no contrato da empresa que proíbam a exploração da vida selvagem - escolher a localização do acampamento base (mais de 500 m de vias navegáveis em uma inclinação zero) - Apresentar um plano de emergência em caso de derrames acidentais de 	<ul style="list-style-type: none"> - Colocação de sinais de limite de velocidade; - Apresentar um plano de emergência em caso de derrames acidentais de hidrocarbonetos/óleos (circunscrição da zona de impacto, utilização de kits de limpeza, etc.); - Recolher o óleo usado em recipientes estanques para reciclagem ou reutilização; - Realizar sessões de sensibilização e educação para os utilizadores sobre as regras da estrada. - Sinais de redução pós-velocidade, especialmente perto de encruzilhadas; - Instalar protuberâncias de velocidade para proteger os animais.

Fase de Instalação e Construção	Operação e Manutenção
<p>hidrocarbonetos/óleos (circunscrição da zona de impacto, utilização de kits de limpeza, etc.);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recrutar mão-de-obra local para empregos não qualificados; - implementar a estratégia de inclusão social na contratação de pessoas marginalizadas pela comunidade - proibir o emprego de crianças com menos de 18 anos no estaleiro de construção - obrigar os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os dos subcontratantes e dos prestadores de serviços, a assinar um código de boa conduta que proíba os atos de AAE/SH, bem como as sanções a aplicar em caso de execução dos mesmos; - Elaborar e assinar um regulamento interno; - afiliar todos os trabalhadores à CNSS, incluindo os de subcontratantes e prestadores de serviços; - Conduzir IEC sobre os riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual, e suas consequências para os grupos vulneráveis e sítio pessoal. - Sensibilizar os trabalhadores para a proibição da caça ou da compra de carne de animais selvagens; - proibição do transporte de carne de animais selvagens no veículo do projeto; - incluir nos regulamentos internos sanções para os trabalhadores que se dedicam à caça - Proibição formal da caça, da pesca, do comércio de madeira e de recursos de LFNC durante o período em que participam no projeto; - Incluir uma cláusula para a execução do plano de gestão da biodiversidade 	

I.2 Medidas de prevenção de riscos

Quadro 1: Medidas de prevenção de riscos na fase preparatória e de construção

Risco	Medidas a tomar para prevenir, minimizar e gerir os riscos
Incêndio e/ou explosão	<ul style="list-style-type: none"> - organizar o armazenamento (fornecer locais de armazenamento separados para o combustível e o gasóleo) - Instalar meios de deteção de fumos e incêndios e um sistema de alarme;

Risco	Medidas a tomar para prevenir, minimizar e gerir os riscos
	<ul style="list-style-type: none"> - Colocar os extintores de forma visível e acessível a todos (os caminhos que conduzem ao seu acesso devem estar livres de qualquer obstáculo); - reforçar as medidas de controlo; - instalar a base do terreno fora das habitações.
Risco relacionado com a eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> - assegurar a proteção dos circuitos elétricos; - Efetuar um controlo regular das instalações elétricas; - proibir o pessoal de apreender qualquer cabo descoberto no local de trabalho, - Certifique-se de que a fonte de alimentação está desligada antes de qualquer trabalho ser feito no sistema de energia.
Riscos relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção	<ul style="list-style-type: none"> - formar o pessoal em matéria de segurança no local de trabalho; - Elaborar fichas de procedimentos para a utilização de máquinas; - Assegurar o uso de equipamento de proteção individual (EPI): capacetes, botas de segurança, luvas apropriadas - Marcar as zonas de circulação das máquinas pesadas; - regularmente o tráfego de água e as zonas de trabalho; - Elaborar um plano de tráfego.
Riscos relacionados com a circulação de máquinas e veículos no local	<ul style="list-style-type: none"> - proceder à manutenção periódica dos veículos; - proibir os condutores de consumirem álcool nos dias de trabalho; - Assegurar o limite de velocidade para todos os seus veículos que circulem na via pública, com um máximo de 30 km/h nas aglomerações e ao atravessar aldeias; - Regue regularmente as áreas de trabalho. - sistematizar o sistema de segurança do veículo (sinais de trânsito, avisador sonoro, sinal luminoso, avisador sonoro de reserva, etc.), - operadores ferroviários em condições de condução seguras.
Riscos relacionados com a movimentação manual	<ul style="list-style-type: none"> - organizar estações de trabalho para eliminar ou reduzir a manipulação; - Utilizar meios de manuseamento adequados: porta-paletes, por exemplo; - equipar as cargas com meios de aperto: Manusear, por exemplo; - formar o pessoal para adotar gestos e posturas adequadas - disponibilizar 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 armazenagem; - Delimitar as zonas de risco; - enchimento das escavações; - verificar a estabilidade dos elementos de cofragem, adereços, etc.; - arrumar corretamente as cargas manuseadas; - Sensibilizar o pessoal do estaleiro para as medidas de segurança; - tratar os locais de derramamento de produtos; - limpar e iluminar as passagens (especialmente para o trabalho nocturno) - Certifique-se de que o equipamento de proteção individual (EPI) é usado: capacetes e calçado de segurança,
IST e transmissão do VIH SIDA e COVID 19	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar o pessoal do estaleiro e a população ribeirinha; - Distribuir preservativos para o pessoal todos os dias. - Respeitar os gestos de barreira;

Risco	Medidas a tomar para prevenir, minimizar e gerir os riscos
	- Executar um plano de luta contra a COVID-19.
Risco de ruído	- informar os trabalhadores dos riscos; - Assegurar a utilização de EPI (tampões auriculares, protetores auriculares, etc.) - organizar uma vigilância médica especial para os trabalhadores expostos ao ruído.
Violência sexual baseada no género	- Respeitar as regras internas e o código de conduta da empresa que fornecem estratégias de gestão de riscos; - Sensibilizar os trabalhadores para as regras internas e o código de conduta; - sensibilizar a população através da rádio (mensagem às mulheres e raparigas); - fazer com que cada funcionário assine o código de conduta.
Riscos associados aos colapsos.	Proteções coletivas - Organizar o armazenamento (locais reservados, métodos de armazenamento adaptados aos objetos, largura dos corredores compatível com os meios de manuseamento utilizados; - Comunicar todos os locais perigosos; - Uso obrigatório de EPI no local; - Limite as alturas de armazenamento. Proteção individual - fazer com que as pessoas usem equipamento de proteção individual (sapatos de segurança, capacetes, etc.)

1.3. Mecanismo de reparação de reclamações (GRM)

O mecanismo de gestão de queixas é um instrumento para receber, tratar e responder às queixas dos beneficiários/partes interessadas de forma sistematizada e foi descrito mais pormenorizadamente no Plano de Participação das Partes Interessadas:

- Etapa 1: Informar as pessoas direta ou indiretamente afetadas e as várias partes interessadas do projeto da existência do PGM
- Etapa 2: Acesso (apresentar uma queixa, contactar os autores da queixa)
- Etapa 3: Aviso de receção:
- Etapa 4: Triagem e transformação (procedimento)
- Etapa 5: Apresentação de relatórios
- Etapa 6: Avaliação, atribuição, reconhecimento
- Etapa 7: Resolução e encerramento
- Etapa 8: Arquivo

As estruturas ou pessoas envolvidas no mecanismo de gestão de queixas são: A unidade de coordenação do projeto; *a administração local e os chefes das aldeias; a Missão de Vigilância (MOC) e as empresas contratadas pelo projeto; O representante das pessoas afetadas pelo projeto ou dos beneficiários, da ONG ou da sociedade civil.*

Com base nos vários relatórios dos níveis de gestão de queixas, a PMU criará um sistema de comunicação de informações para a gestão global das queixas, categorizadas por categoria ou tipo. Será elaborado e enviado ao Banco Mundial um relatório trimestral sobre as queixas.

1.4. Funções e responsabilidades na execução e acompanhamento da ESMP

No âmbito da implementação e acompanhamento da ESMP, propõem-se as seguintes disposições:

- **Proprietário / PMU**

O Ministério das Obras Públicas, Habitação e Desenvolvimento Urbano (MTPHU) será o gestor do projeto. Será o supervisor da Unidade de Gestão de Projetos (UGP), que inclui um Especialista em Salvaguardas Ambientais (ESS) e um Especialista em Desenvolvimento Social. Estas duas (02) entidades assegurarão o cumprimento das medidas ambientais e sociais previstas neste estudo.

- **CEAA**

A monitorização ambiental, de acordo com as disposições aplicáveis na República da Guiné-Bissau, será realizada pela Autoridade Competente de Avaliação Ambiental (CEAA), que está habilitada a verificar a aplicação no domínio das disposições estabelecidas na AESI. Por outras palavras, o CEAA é responsável por verificar se as obras planeadas cumprem a legislação nacional e as normas de proteção ambiental e social.

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

O IBAP será solicitado na execução da ESMP, em especial para a gestão da biodiversidade nos mangais.

- **Gabinete de controlo**

O Gabinete de Controlo (GC) assegurará o controlo das obras, ou seja, o acompanhamento da execução das várias tarefas atribuídas à Empresa. O Memorando incluirá um perito ambiental sénior com competências comprovadas em matéria de saúde, segurança e proteção. A sua principal tarefa será controlar e acompanhar a implementação do Plano de Gestão Ambiental e Social do estaleiro (ESMP-C), *do Plano Específico de Gestão e Eliminação de Resíduos (SWMDP), do Plano Específico de Proteção da Saúde e Segurança (SHSPP) e do Mecanismo de Gestão de Reclamações do Empregador (ECMM)* elaborados pela empresa de obras.

- **Empresa**

A empresa responsável pelas obras será selecionada através de um processo de concurso. Terá de aplicar de forma eficaz e eficiente as recomendações do sítio ESMP e cumprir as obrigações ambientais, sociais e de segurança do contrato. A empresa terá entre o seu pessoal um gestor ambiental com uma forte experiência em SSA, encarregado da preparação, da atualização durante o estaleiro de construção e do respeito pelo estaleiro da ESMP. Será a pessoa de contacto na empresa para questões de higiene, segurança, saúde e ambiente.

- **ONG**

Será recrutada uma ONG que trabalhe no domínio da prevenção e do tratamento da violência baseada no género (VBG) para realizar atividades de informação, educação e sensibilização, bem como para registar queixas relacionadas com a VBG.

- **Autoridades locais**

As autoridades municipais e consuetudinárias em causa prestarão assistência à unidade de coordenação e a outros intervenientes no local na gestão das queixas. Devem ser associados às missões de supervisão organizadas pela UGP.

1.5. Reforço das capacidades

O reforço das capacidades visará especialistas ambientais e sociais, bem como o pessoal do projeto, o pessoal que gere e acompanha o projeto nas administrações locais visadas, as

organizações de beneficiários de infraestruturas e os gestores de empresas que executam obras. No lançamento do projeto, serão organizados seminários de formação sobre gestão ambiental e social durante a execução do projeto numa das comunas em causa. As formações incluirão vários temas, tais como:

- Formação sobre VBG/AAE/EH e respetivo mecanismo de gestão de queixas, as normas ambientais e sociais do Banco Mundial;
- Monitorização e vigilância ambiental e social
- informação/sensibilização para o projeto;
- formação sobre a execução da ESMP;
- higiene, saúde e segurança no trabalho;
- Apoio ao acompanhamento ambiental e social "externo"
- mecanismo de gestão de queixas;
- Medida de mitigação do risco de VAB.

I.6 Estimativa orçamental global da ESMP

O custo global da implementação da ESMP é de 658 200 USD (através dos quais os impactos identificados serão mitigados, reduzidos, compensados, melhorados ou mitigados), dos quais **245 700 USD serão vinculados pela empresa e 412500 USD serão vinculados diretamente pelo projeto.**

Quadro m: Resumo dos custos

Códigos	Designação da medida	Empresa	Projeto	Custo total USD
I	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO E PREVENÇÃO	2.193.500	294 500	2 488 000
II	MEDIDAS DE APOIO E ACOMPANHAMENTO		310 000	310 000
TOTAL GERAL DA ESMP em USD		2.193.500	604 500	2 798 000

1. INTRODUÇÃO

1.1. Contexto e fundamentação

O Governo da República da Guiné-Bissau está atualmente a preparar o Projeto de Conetividade Norte (PCN) com o apoio do Banco Europeu de Investimento. O projeto será executado através de quatro (4) componentes, a saber:

- Componente 1: Melhoria das infra-estruturas de transportes (63 milhões de dólares);
- Componente 2: Apoio às instituições responsáveis pelo sector dos transportes (4 milhões de dólares);
- Componente 3: Gestão de Projectos (3 milhões de dólares)
- Componente 4: CERC (US\$0)

Setor dos transportes na Guiné-Bissau

O sistema de transportes da Guiné-Bissau continua subdesenvolvido em relação às necessidades de desenvolvimento do país. Este sistema consiste em: a) 2 700 km de estradas nacionais, regionais e locais classificadas e mal conservadas, dos quais apenas 800 km são pavimentados; b) Um número desconhecido de estradas secundárias não classificadas e não pavimentadas; 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 diz respeito à manutenção rodoviária, o país criou um Fundo de Conservação Rodoviária (Fundo de Conservação Rodoviária) desde 2009, de acordo com os princípios de um fundo de segunda geração. As receitas geradas pelo fundo são pequenas em comparação com a dimensão da rede. A cobrança de receitas afigura-se problemática porque, ao contrário dos países vizinhos, as receitas provêm principalmente das portagens, ao passo que as taxas rodoviárias (imposto sobre os combustíveis) contribuem com menos de um terço. Além disso, apenas uma média de metade das receitas do fundo é gasta na manutenção das estradas devido aos elevados custos operacionais. Além disso, a manutenção de rotina é muito limitada, uma vez que a maioria dos fundos é utilizada para intervenções de emergência (reparação dos pontos de corte existentes).

O mau estado das infraestruturas de transportes prejudica o desenvolvimento socioeconómico do país e exclui os mais pobres da economia. O sistema de transportes é limitado na Guiné-Bissau, o que dificulta a integração das zonas rurais na sua economia e constitui um importante fator de exclusão. As necessidades básicas de mobilidade da população não são, em grande medida, satisfeitas, especialmente nas zonas rurais, onde vive a maioria dos pobres. O transporte rodoviário é responsável por 80-95% do tráfego de passageiros e mercadorias do país. No entanto, a infra-estrutura rodoviária existente permite uma mobilidade aceitável apenas numa parte da rede viária pavimentada que liga as principais zonas urbanas e, em menor medida, dentro da zona urbana de Bissau. Nas zonas rurais servidas por estradas não pavimentadas, a mobilidade é gravemente reduzida pelo mau estado da rede rodoviária, parte da qual não é mantida há décadas. O transporte por vias navegáveis interiores, que poderia servir de meio de transporte alternativo em muitas regiões, é também prejudicado pelo estado degradado dos cais fluviais utilizadas como instalações de carga e descarga. A falta de programas estruturados e coerentes de reabilitação e manutenção rodoviárias conduziu a uma deterioração gradual da rede rodoviária pavimentada e não pavimentada, conduzindo a uma situação crítica em que mesmo troços críticos da rede rodoviária principal pavimentada se tornaram difíceis de navegar. As más condições rodoviárias dificultam o acesso aos mercados, às oportunidades económicas, aos cuidados de saúde, à educação e a outros serviços essenciais.

A deficiência da rede de transportes reduz a produtividade e a diversificação do setor agrícola. A má qualidade da rede rodoviária na Guiné-Bissau conduz a uma perda significativa de produtos agrícolas a caminho dos mercados, o que reduz o seu valor monetário para os

agricultores. A má acessibilidade rodoviária também tem um impacto significativo nos custos de transporte. Com efeito, nas cadeias de abastecimento agrícola, o custo em toneladas-km 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 zonas rurais limita a capacidade dos agregados familiares rurais de transportarem a produção agrícola em tempo útil, de beneficiarem de preços mais elevados quando a procura é forte e de se diversificarem para além da produção de caju. O Diagnóstico Sistemático por 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. De um modo geral, as famílias que fazem viagens curtas aos mercados dispõem de fontes de rendimento mais diversificadas.

A infraestruturas do corredor rodoviário Safim-Mpak 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 conceção é de 80 km/h. A estrada está localizada em terreno plano e atravessa dois rios principais (Rio Cacheu e Rio Mansôa) e vários afluentes. Como resultado, há sete pontes ao longo do percurso: duas grandes pontes construídas entre 2003 e 2010 com financiamento da UE (a ponte de 700 m Amilcar Cabral sobre o rio Mansôa, em João Landim, e a ponte Euro-Africana de 600 m sobre o rio Cacheu, em São Vicente), e cinco pequenas pontes 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 2000-2010, quando a União Europeia financiou a manutenção periódica e de rotina, além da construção das duas grandes pontes. O corredor encontra-se agora num estado muito degradado, com uma percentagem muito elevada de buracos e bermas de estradas danificadas e, por conseguinte, uma fraca viabilidade ao longo de todo o percurso. A estrada, onde ainda existe, está muito rachada. A estrada passa por muitos pontos baixos, muitos dos quais são áreas pantanosas, onde faltam estruturas de drenagem.

Após a sua construção, a estrada existente foi submetida a assentamentos diferenciais em áreas pantanosas, o que na maioria das vezes resultou na destruição precoce do pavimento semi-rígido original. Estes problemas tornam a estrada cada vez mais difícil de usar, especialmente durante a estação chuvosa.

As pontes também precisam urgentemente de reparos. 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, a fim de evitar danos mais graves e manter a continuidade da conectividade do transporte rodoviário no norte da Guiné-Bissau, bem como de e para o Senegal.

Trabalhos de reabilitação do corredor rodoviário

No âmbito da componente 1, está prevista a reabilitação de troços do corredor rodoviário do país desde a capital Bissau até Ziguinchor, no Senegal. A estrada Bissau-Ziguinchor é estratégica para a Guiné-Bissau, uma vez que é a única estrada pavimentada que liga o país aos mercados externos. A estrada Bissau-Ziguinchor é também a principal estrada para o noroeste da Guiné-Bissau.

Os troços abrangidos pela reabilitação do lote 2 representam um total de cerca de 70 km que se estendem de Antontinha (PK45) a Mpack, na fronteira com o Senegal, passando pelas localidades de Ingoré e São Domingos, incluindo pontes e zonas pantanosas. Em 2019, o tráfego contabilizado em todas as direções na travessia das duas pontes principais localizadas no troço

(a ponte Amílcar Cabral, sobre o Rio Mansôa, em João Landim, e a ponte Euro-Africana, sobre o Rio Cacheu, em São Vicente) era, em média, respetivamente 1250 e 500 veículos por dia, dos quais 8 % eram veículos pesados com mais de 3 toneladas.

Devido a condicionamentos ambientais e sociais, o projeto de reabilitação da estrada Safim MPack exige um espaço de intervenção significativo. A estrada tem 10,2 m de largura na zona periurbana, ou seja, duas faixas de 3,6 m de largura cada e duas bermas de 1,5 m de largura cada e 15 m de largura na zona urbana, ou seja, duas faixas de 3,6 m de largura cada, duas bermas de 1,50 m de largura, dois pavimentos de 2 m de largura cada e duas bermas de 0,40 m de largura cada, além da base de vida, das instalações de revestimento e das pedreiras, cujas localizações específicas ainda são desconhecidas. A área de influência do projecto é descrita na secção 4.1.

É por esta razão que a execução do projeto exige a pertinência de oito (8) normas ambientais e sociais (NAS) das dez NAS do Banco Mundial e nove (9) das onze (11) normas do Quadro de Sustentabilidade Ambiental e Social do BEI designadamente: a NAS No 1: Avaliação e Gestão dos Riscos e Efeitos Ambientais e Sociais, NAS 2: Emprego e Condições de Trabalho, NAS n.o 3: Eficiência dos recursos e prevenção e gestão da poluição, NAS n.o 4: Saúde e segurança das populações, NAS n.o 5: Aquisição de terras, restrições ao uso do solo e reinstalação involuntária, NAS 6 Conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais biológicos, NAS 8 (Património cultural), NAS 10 (Participação das partes interessadas e informação) do Banco Mundial e Norma 1 (Impactos e riscos ambientais e sociais); Norma 2 (Diálogo com as partes interessadas); Norma n.o 3 (Eficiência na utilização dos recursos e prevenção da poluição); Norma n.o 4 (Biodiversidade e ecossistemas); Norma n.o 5 (Alterações climáticas); Norma n.o 6 (Reinstalação involuntária); Norma n.o 8 (Emprego e condições de trabalho); Norma n.o 9 (Saúde, Segurança e Proteção) e Norma n.o 10 (Património Cultural).

Além disso, existem as recomendações da Nota de Boas Práticas para Combater a Exploração e os Abusos Sexuais e o Assédio Sexual no Financiamento de Projetos de Investimento, incluindo as Grandes Obras Civas (NBP-EAS/HS) e as Diretivas relativas ao Ambiente, à Saúde e à Segurança do Grupo Banco Mundial, em especial as Diretivas Gerais relativas ao Ambiente, à Saúde e à Segurança, Orientações gerais em matéria de ambiente, saúde e segurança, Diretivas para a extração de materiais de construção, para as estradas com portagem¹ a Nota de Boas Práticas sobre a Segurança Rodoviária, etc.

A relevância destes oito (8) NES para o projeto exige a produção dos seguintes documentos: a Estudo de Impacto Ambiental e Social (EIAS), incluindo o Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS), o Plano de Ação de Reinstalação (PAR), o Plano de Gestão da Mão de Obra (PGMO), o Plano de Compromisso Ambiental e Social (PCAS) e o Plano de Participação das Partes Interessadas (PMPI).

É neste contexto que é elaborada o presente EIAS para a reabilitação do troço correspondente do Lote 2, para completar todo o corredor Safim-Mpak, a fim de ter em conta as medidas de prevenção, eliminação, atenuação e compensação dos efeitos negativos, bem como as medidas destinadas a melhorar os impactos positivos.

1.2. Objetivos do estudo

Os objetivos do presente estudo designadamente são:

- Identificar, avaliar e gerir os riscos e efeitos ambientais e sociais do projeto de uma forma compatível com as NAS.
- Adotar uma abordagem hierárquica de atenuação que consista em:

¹ Embora o itinerário abrangido por esta AES não seja uma estrada com portagem

- a) Antecipar e evitar riscos e efeitos;
 - b) Quando não for possível evitar, minimizar ou reduzir os riscos e efeitos para níveis aceitáveis;
 - c) Uma vez minimizados ou reduzidos os riscos e os efeitos, atenuá-los; e
 - d) Se os efeitos 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 desproporcionalmente as pessoas desfavorecidas ou vulneráveis e não sejam prejudicados na partilha dos benefícios e oportunidades de desenvolvimento oferecidos pelo projeto.
 - Utilizar, se for caso disso, as instituições ambientais e sociais nacionais, as leis, os procedimentos, os regulamentos e os sistemas para a avaliação, a preparação e a execução dos projetos.
 - Promover a melhoria do desempenho ambiental e social de uma forma que tenha em conta e reforce as capacidades do mutuário
 - Concluir, adotar e implementar uma Avaliação de Impacto Ambiental e Social (ESIA) para as secções financiadas pelo BEI (Lote 2) e o correspondente Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS) em conformidade com a legislação ambiental na Guiné-Bissau e as normas ambientais e sociais do BEI.

1.3. Funcionários da AESI

Esta avaliação é elaborada pela Société d'Etudes de Recherches et de Formations du Burkina (SERF Burkina). Os membros da equipa SERF figuram em anexo ao presente relatório.

1.4. Abordagem metodológica

Este EIAS foi realizada na área de influência do projeto, que se limita à região de Cacheu e às aldeias e secções atravessadas pelo lote 2. A área de influência direta do projeto é uma faixa de 500 metros em ambos os lados da estrada.

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

- Reunião de enquadramento realizada em 15 de fevereiro de 2022 com a Unidade de Gestão de Projetos e o Banco Mundial e, em seguida, com o BEI em formato virtual: Esta reunião permitiu chegar a acordo sobre os objetivos da missão, chegar a acordo sobre a urgência e as principais questões relacionadas com a preparação deste EIAS, mas também sobre determinados pontos específicos do estudo, incluindo i) reuniões com as autoridades locais e ii) consultas públicas a realizar a nível local (aldeia), na sequência da nota de orientação do Banco Mundial de 20 de março de 2020, que defende o cumprimento das medidas de barreira na realização de consultas públicas.
- Pesquisa e análise bibliográficas: possibilitou a recolha das informações disponíveis na documentação relativa à descrição do projeto, à descrição dos quadros físico e socioeconómico da área de estudo, ao quadro jurídico e institucional relativo à avaliação ambiental e social na República da Guiné-Bissau (RGB) e à consulta de outros documentos relevantes para a realização do estudo.
- Recolha de dados de campo: Estas missões tiveram lugar de 1 de fevereiro a 5 de março de 2022 e visaram avaliar o estado atual dos sítios potenciais em termos biofísicos e

humanos e os possíveis impactos negativos que as obras poderiam ter nas matrizes ambientais e nas comunidades ribeirinhas. Permitiram caracterizar a área de estudo, identificar e avaliar os impactos e riscos ambientais e sociais. O percurso seguido partiu de Antotinha e terminou em M'Pack.

- Os impactos gerados pelo projeto foram avaliados numa matriz de inter-relação, ligando as atividades geradoras de impacto do projeto às componentes ambientais do projeto. Cada inter-relação identificada representa um impacto provável de uma actividade de projecto numa componente do ambiente.
- A avaliação de impacto e de risco consistiu principalmente em três fases:
 - Identificação dos impactos e riscos associados às obras;
 - A estimativa de risco consiste em considerar dois factores para cada situação perigosa: A frequência da exposição ao perigo e a gravidade dos danos potenciais. Os níveis de frequência podem variar de baixos a muito frequentes níveis de gravidade de baixos a muito graves. A intersecção de frequência e gravidade dá o nível de significância dos riscos o nível de prioridade.
 - Priorização dos impactos e riscos para determinar as prioridades do plano de ação.
- Consultas públicas: Estas consultas seguem-se à realizada de 7 a 30 de janeiro de 2022 para o desenvolvimento do quadro estratégico de reinstalação, dos procedimentos de gestão do trabalho e do plano de envolvimento das partes interessadas. Estas consultas das partes interessadas prosseguiram de 15 a 27 de fevereiro de 2022, no âmbito da preparação da presente AES. Estas reuniões com os potenciais beneficiários, os intervenientes institucionais do projeto, as autoridades locais e outras pessoas com recursos destinaram-se a integrar no processo de tomada de decisão as preocupações (potenciais impactos), opiniões e recomendações destes vários intervenientes, com vista a alinhar o projeto com as expectativas dos beneficiários. Estas consultas com as comunidades beneficiárias do projeto revelaram-se essenciais na medida em que permitiram complementar as informações da revisão da literatura, recolher dados adicionais e, acima de tudo, debater com a população os desafios ambientais e sociais das atividades do projeto.
- Elaboração do relatório: a análise dos dados recolhidos permitiu elaborar um relatório em conformidade com as condições de referência (TdR).

1.5. Estrutura da AESI

A estrutura da AESI, de acordo com as TDR, é a seguinte:

- Síntese
- Introdução
- Quadro jurídico e institucional
- Descrição do projecto
- Dados de base
- Riscos e efeitos ambientais e sociais
- Medidas de prevenção, atenuação e minimização
- Análise das alternativas
- Conceção do projeto
- Principais medidas e ações do Plano de Compromisso Ambiental e Social (ESCP)
- Consulta das partes interessadas

Plano de Gestão Ambiental e Social (PGAS)

- Uma descrição das medidas de gestão do impacto (MGI) de acordo com a sua cronologia (antes do arranque das obras, durante as obras e durante a exploração e respetivos custos;
- Acompanhamento e avaliação: Descrever as atividades de acompanhamento interno e externo das medidas propostas na avaliação de impacto, incluindo medidas de eliminação, atenuação, compensação e/ou bónus. A avaliação e uma auditoria a realizar para i) verificar se os objetivos foram alcançados e ii) retirar ensinamentos para alterar futuras estratégias de intervenção.
- Desenvolvimento de competências e formação
- Calendário de execução e custos estimados
- Integração no PGAS do projeto: um dos vários planos a incluir no processo de concurso e no contrato do contratante que executa a obra.
- anexos

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

2. QUADRO JURÍDICO E INSTITUCIONAL

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

Compara o quadro ambiental e social nacional com o NAS do Banco Mundial e as normas do BEI aplicáveis ao projeto e destaca as diferenças entre eles. Por último, apresenta uma descrição do quadro institucional do projeto para a gestão ambiental e social; define 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 das Áreas Protegidas (IBAP), Unidade Ambiental e Social do Projeto de Conectividade Setentrional (UAS - PCN) e serviços técnicos das secções) envolvidas na execução do projeto.

2.1. Enquadramento da política ambiental e social

A vontade política do Governo da República da Guiné-Bissau (RGB) de proteger o ambiente está claramente expressa no Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II). Com efeito, a fim de preservar o ambiente e assegurar 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 através da consideração sistemática de questões relacionadas com as alterações climáticas.

Esta vontade de proteger o ambiente reflecte-se também em vários documentos de planeamento ambiental elaborados pela Guiné-Bissau, que reconhecem a importância de ter em conta o impacto ambiental dos projectos de desenvolvimento na gestão ambiental. Estas políticas estão descritas na Tabela 7.

Quadro 1: Políticas relacionadas com o projecto.

Políticas e estratégias ambientais e sociais relevantes para o projeto	Disposições e orientações
UEMOA Política Comum para a Melhoria do Ambiente	<p>A Comunidade dos Países 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 Política Global da CEDEAO para 2025 apela a "uma África Ocidental pacífica, digna e próspera, cujos recursos naturais e diversidade produtiva sejam conservados e geridos de forma sustentável para o desenvolvimento e equilíbrio especial na 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 da zona sub-regional, é claramente enunciada. O Protocolo Adicional II ao Tratado estabelece as orientações de uma política comum para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melhoria do ambiente: proteção dos recursos naturais e da biodiversidade; • Combate à desertificação; • Melhoria do ambiente nas zonas rurais e urbanas; • Exploração das energias renováveis, em especial a energia solar; • Combate à erosão costeira.

Políticas e estratégias ambientais e sociais relevantes para o projeto	Disposições e orientações
	<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 relevante para a execução deste projeto.</i>
Plano Nacional de Gestão Ambiental (NEMP)	<p>O NGEPE dá especial ênfase ao desenvolvimento socioeconómico sustentável e 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 erosão dos solos devido a más práticas de cultivo; poluição atmosférica e atmosférica proveniente de atividades agrícolas e desenvolvimento de infraestruturas em diferentes graus; desflorestação, exploração madeireira ilegal, caça furtiva intensiva e exploração mineira descontrolada em determinadas zonas protegidas. O NGEPE sublinha a obrigação de realizar avaliações de impacto ambiental para todos os projetos suscetíveis de ter impacto no ambiente e a necessidade de obter licenças ambientais. No contexto da gestão participativa, o NGEPE apela ao desenvolvimento e apoio da gestão descentralizada e participativa dos recursos naturais.</p> <p><i>O projeto deve ter em conta as disposições necessárias para preservar o ambiente vivo das populações das localidades abrangidas e para preservar os recursos naturais, como os rios, a flora, o solo, a fauna, etc.</i></p>

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PARA CONSULTA

Políticas e estratégias ambientais e sociais relevantes para o projeto	Disposições e orientações
Estratégia nacional e plano de acção para a conservação da diversidade biológica	<p>A Estratégia Nacional e o Plano de Acção 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 seja gerida de forma sustentável através da sua integração em todos os setores nacionais pertinentes, contribua para o desenvolvimento do país e todos os guineenses estejam cientes do seu valor e do seu contributo para o seu bem-estar». Os eixos prioritários acordados e os objetivos fixados no quadro da estratégia serão alcançados com a execução das ações operacionalizadas por um plano de ação.</p> <p><i>Esta política diz respeito ao projeto na sua execução, a fim de 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 assistência dos parceiros de desenvolvimento, nomeadamente o Fundo Mundial para o Ambiente (GEF), elaborou o Plano de Acção Nacional para a Adaptação às Alterações Climáticas (PANA). Entre outras coisas, o NAPA permitiu identificar os riscos climáticos mais comuns, as suas tendências e as medidas de adaptação urgentes adequadas a considerar.</p> <p>O NAPA propõe medidas e ações prioritárias que permitam ou conduzam à redução e/ou atenuação dos efeitos adversos e à aplicação de medidas de previsão e de alerta precoce a catástrofes futuras.</p> <p><i>Assim, na sua execução, o projeto terá de cumprir as disposições contidas no presente plano, em especial estes eixos prioritários.</i></p>
Documento de Estratégia Nacional de Redução da Pobreza (DENARP II, 2015)	<p>O Documento de Estratégia de Redução da Pobreza (DERP) decorre das decisões do estudo prospetivo a longo prazo, com um horizonte definido para 2025. O documento salienta que o desenvolvimento da Guiné-Bissau depende da erradicação da pobreza e que tal exigirá ter em conta não só os aspetos macroeconómicos, mas também os aspetos sociais, humanos, ambientais e institucionais. Tal implica abordar questões relacionadas com a governação, a luta contra a corrupção, o respeito pelos direitos humanos, a igualdade de género, o reforço das capacidades institucionais, a melhoria da prestação de serviços sociais, o aumento da produção agrícola e das pescas, a preservação do ambiente, etc. Os seus objetivos a longo prazo estão em consonância com os compromissos internacionais e nacionais assumidos em várias reuniões, incluindo a Declaração do Milénio, a Conferência dos Países Menos Avançados, a Cimeira Mundial sobre o Desenvolvimento Sustentável, etc. É essencial incluir e integrar as questões socioambientais, incluindo a igualdade de género, em todas as políticas de desenvolvimento setoriais. No entanto, há muitas áreas de desenvolvimento económico e social nacional em que as preocupações ambientais e sociais ainda não foram explicitamente integradas. Alguns destes sectores nem sequer têm as suas próprias políticas. Com efeito, no âmbito da administração regional e setorial, e apesar da diversidade da riqueza natural e social, nem todas as unidades administrativas dispõem de documentos de política de desenvolvimento (planos de desenvolvimento) e nenhuma delas dispõe de um programa específico para a aplicação da Convenção sobre a Diversidade Biológica (CDB).</p> <p><i>O projeto contribuirá para melhorar a comercialização dos produtos agrícolas e o desenvolvimento de atividades comerciais, melhorando o acesso aos mercados urbanos e às infraestruturas de saúde através da reabilitação da estrada. O projeto deve, por conseguinte, tomar as medidas necessárias para evitar a destruição de bens e ter em conta as preocupações das populações em causa.</i></p>

Políticas e estratégias ambientais e sociais relevantes para o projeto	Disposições e orientações
Plano nacional de resposta à COVID-19	<p>A visão do Plano Nacional de Resposta é a seguinte: Um sistema de saúde que funcione bem, com um sistema de saúde adequado para a) combater a COVID-19 de forma eficaz e integrada, a fim de limitar a sua propagação, b) detetar e tratar casos. Esta visão é guiada pelos princípios de: i) precaução, ii) serviços de saúde ótimos, integrados, contínuos e racionais e iii) participação e disciplina da comunidade.</p> <p><i>Durante a execução das atividades do projeto, a Unidade de Coordenação terá de assegurar que as medidas de barreira à COVID-19 são rigorosamente respeitadas</i></p>

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Políticas e estratégias ambientais e sociais relevantes para o projeto	Disposições e orientações
Estratégia Nacional de Gestão de Áreas Protegidas (SNAP)	<p>O objetivo geral desta estratégia consiste em: 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 das populações guineenses e de toda a humanidade. Tem os seguintes objetivos específicos: i) manter e desenvolver uma rede de Áreas Protegidas (AP) que seja viável e representativa da biodiversidade da Guiné-Bissau; ii) desenvolver e aplicar um sistema eficaz de gestão sustentável dos recursos naturais das AP; iii) permitir que o Instituto de Proteção Ambiental da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP) disponha de 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) promover a colaboração transfronteiriça e a participação das comunidades locais e de outros intervenientes.</p> <p><i>Espera-se que o projeto tome medidas que serão integradas nesta AES para a proteção do Parque Natural do Manguezal do Rio Cacheu atravessado pelo projeto.</i></p>
Parceria Regional para a Conservação do Meio Marinho (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 orientar os intervenientes na zona costeira no que diz respeito às áreas marinhas protegidas nos países da sub-região ao longo dos próximos 20 anos. A Guiné-Bissau, através do seu Governo, assinou uma declaração política que compromete os países a participarem conjuntamente na gestão de áreas protegidas, biodiversidade e recursos partilhados a nível sub-regional.</p> <p><i>Esta política põe em causa a execução do projeto, a fim de evitar a degradação dos recursos biológicos.</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, na qual foi elaborado um plano de ação ambiental para:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contribuir para a implementação da NEPAD através da implementação 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, sobre a adoção da política comum para a melhoria do ambiente na zona UEMOA, visa assegurar e assegurar a gestão sustentável dos recursos naturais, a preservação dos ecossistemas, da biodiversidade e do clima, a luta contra a poluição e a sua nocividade.</p> <p><i>De acordo com a Ata Adicional no 01/2008/CCEG/UEMOA, o projeto deve atender aos requisitos de proteção ambiental através da implementação do GGP resultante desta ESIA.</i></p>

Políticas e estratégias ambientais e sociais relevantes para o projeto	Disposições e orientações
Plano de Acção Nacional de Combate à Desertificação (PAN/LCD)	<p>A Guiné-Bissau é signatária da Convenção das Nações Unidas de Combate à Desertificação. Este documento, resultante da Conferência do Rio de Janeiro de 1992, convida as partes contratantes a elaborarem o Plano de Acção Nacional de Combate à Desertificação (PAN/CAD). A Guiné-Bissau finalizou e validou o seu plano de acção em 2006, uma vez que as instabilidades políticas e institucionais e a falta de recursos financeiros provocaram atrasos. O processo PAN/DCL tem sido participativo, envolvendo todos os níveis da sociedade guineense (instituições estatais, ONG, associações de base). Em 2015, o PAN/PMA da Guiné-Bissau foi alinhado com a Estratégia Decenal da CNUCD (2008-2018), cuja visão global é "construir uma parceria global para deter e prevenir a desertificação e a degradação dos solos e mitigar os efeitos da seca nas áreas afetadas, a fim de contribuir para a redução da pobreza e o desenvolvimento sustentável".</p> <p><i>As obras de reabilitação rodoviária devem preservar os recursos naturais através da aplicação do POP resultante desta AES</i></p>
Plano de Gestão Florestal	<p>Fornecer uma análise da situação através da qual são definidas políticas, estratégias e objetivos para a utilização sustentável dos recursos florestais, mas também define os meios necessários para a sua execução. Propõe medidas específicas para reforçar a capacidade institucional do setor, 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 põe em causa a execução do projeto, a fim de evitar a degradação das unidades de conservação e dos recursos naturais.</i></p>
Plano Diretor das Pescas	<p>O sector das pescas, para além deste plano, dispõe de todo um quadro jurídico (leis, decretos...) que permite uma boa gestão de um dos recursos naturais mais importantes do país. Este plano prevê, no contexto da exploração dos recursos haliêuticos, a melhoria do regime de controlo das pescas, um sistema de acompanhamento e gestão científicos desses recursos e medidas destinadas a assegurar a sua utilização sustentável.</p> <p><i>Esta política põe em causa a execução do projeto, a fim de evitar a degradação dos recursos haliêuticos.</i></p>
Carta da Política de Desenvolvimento Agrícola	<p>Desenvolvido em 1997, estabelece a estratégia e as prioridades nos domínios da produção agroflorestal e da investigação agrária. Os seus principais objetivos para o setor são garantir a segurança alimentar, aumentar e diversificar as exportações agrícolas, assegurar a gestão racional dos recursos e melhorar a qualidade de vida da população. O presente documento apresenta de forma coerente as diferentes políticas subsectoriais (agricultura, pecuária e silvicultura) e as interações com outros setores, nomeadamente as pescas, as obras públicas, os recursos naturais, o ambiente, a educação, a promoção do género e o comércio. A análise deste artigo mostra que a agricultura é o setor que tem a relação mais próxima com a desertificação, dadas as pressões florestais decorrentes da mudança da agricultura e do desmatamento para as plantações de caju. A nova política florestal refletida na LPDA, atualizada em 2002, centra-se na capacitação das populações e comunidades rurais, incluindo na gestão de recursos e espaços.</p> <p><i>Esta política põe em causa a execução do projeto, a fim de evitar a degradação dos recursos biológicos.</i></p>

Fonte: Missão do SERF Burquina para realizar o Safim ESIA – Mpack, março de 2022

2.2. Quadro jurídico para a gestão ambiental e social

2.2.1. Quadro jurídico nacional

Os textos relacionados com questões ambientais e sociais e relevantes para o projeto encontram-se descritos na Tabela 2.

Quadro 2: Resumo dos textos legais aplicáveis ao Projecto e sua relevância.

Textos jurídicos	Descrição e pertinência
<p><i>Constituição da República da Guiné-Bissau adoptada em 1984 e alterada em 1991, 1993, 1996</i></p>	<p>O artigo 5.o da Constituição da República da Guiné-Bissau, adotada em 1994, estipula que «todas as pessoas têm direito a um ambiente saudável e propício ao seu pleno desenvolvimento. Ela tem o dever de defendê-lo. O Estado assegura a proteção do ambiente e da saúde da população.»</p> <p>O Estado preserva e defende o património cultural do povo, cuja valorização deve servir para promover e salvaguardar a dignidade humana (artigo 17.o).</p> <p>É a lei fundamental do país. É nesta base que todas as outras leis obtêm a sua legitimidade.</p> <p><i>O projeto será realizado de acordo com as disposições desta Lei Fundamental, ou seja, a preservação do meio ambiente de todas as formas de poluição com o objetivo de mantê-lo saudável e a compensação das pessoas cujos bens serão afetados pelo projeto. Por conseguinte, o projeto deve ser executado em conformidade com o artigo 15.o da referida Constituição, incluindo nessa avaliação as disposições a tomar em caso de descobertas fortuitas.</i></p>
<p><i>Lei n.o 1/2011, de 2 de março, relativa aos "Princípios fundamentais da elaboração de políticas legislativa nacional relativa à proteção do ambiente natural e construído»</i></p>	<p>Visa promover a gestão sustentável dos recursos naturais, prevenir riscos, combater formas de poluição e perturbações e melhorar a qualidade de vida das populações, respeitando simultaneamente o equilíbrio ecológica.</p> <p>A Lei n.o 1/2011 é um instrumento legislativo que prevê, como princípio geral, no seu artigo 2.o, que: Todos têm direito a um ambiente humano ecologicamente equilibrado e o dever de o defender, e é responsabilidade do Estado, através de organismos qualificados e da iniciativa popular e comunitária, trabalhar para a melhoria da qualidade de vida, individual ou colectivamente.</p> <p>A Lei n.o 1/2011 visa otimizar e assegurar a continuidade da utilização dos recursos naturais, tanto qualitativa como quantitativamente, enquanto princípio fundamental do desenvolvimento sustentável.</p> <p>Estes princípios baseiam-se numa série 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 da DSE n.o 1 do Banco Mundial e da norma n.o 1 do BEI «Avaliação e Gestão dos Riscos Ambientais e Sociais e Impactos e Riscos Ambientais e Sociais» e da DSE n.o 2 e da norma n.o 3 «Eficiência dos Recursos e Prevenção e Gestão da Poluição e Eficiência dos Recursos e Prevenção da Poluição»), respetivamente, a lei apenas prevê limites</p>

Textos jurídicos	Descrição e pertinência
	<p>regulamentares ambientais, como o ruído, a turbidez e a qualidade da água, que poderiam ser aplicáveis ao projeto.</p> <p>Tendo em conta a falta de legislação na Guiné-Bissau em matéria de qualidade do ar, qualidade da água e ruído, as normas exigidas pelas orientações da OMS serão adotadas pelo projeto para a monitorização da qualidade do ar, da qualidade da água e dos parâmetros de ruído.</p> <p>A NES 1 estipula que a Entidade Recetora deve avaliar, gerir e monitorizar os riscos e efeitos ambientais e sociais ao longo de todo o projeto, a fim de cumprir os requisitos da NES.</p> <p>Quanto à NES n.º 3, prevê que a Entidade Recetora implementará medidas técnica e financeiramente realistas para melhorar a eficiência do consumo de energia, água, matérias-primas e outros recursos. Evitará a libertação de poluentes ou, se tal não for exequível, limitará e controlará a intensidade ou o caudal mássico da sua libertação, utilizando os níveis e as medidas de desempenho em vigor na legislação nacional ou nos parâmetros de referência técnicos do NES.</p> <p><i>Este texto jurídico é particularmente relevante no contexto deste projeto, uma vez que regula a preservação do ambiente na sua área de inserção através da realização desta Avaliação de Impacto Ambiental e Social (ESIA)</i></p>
<p>«Lei n.º 10/2010, de 24 de setembro, relativa «Princípios fundamentais para a avaliação os aspectos ambientais e sociais dos projectos, Planos de Desenvolvimento e Programas de Políticas.</p>	<p>Destina-se a definir os procedimentos para a avaliação ambiental e social de projetos, programas, planos e políticas. Nos termos desta lei, os projetos são classificados nestas três categorias:</p> <p>A categoria A diz respeito a projetos de alto risco que podem ter múltiplos impactos negativos bastante significativos no ambiente e na saúde social, por vezes com efeitos em grande escala.</p> <p>A categoria B inclui projetos suscetíveis de ter impactos adversos menos graves nas pessoas e no ambiente do que na categoria anterior e estes são geralmente impactos locais e a curto prazo, com oportunidades para tomar medidas para os atenuar.</p> <p>A categoria C representa projetos com impactos negativos insignificantes ou inexistentes no ambiente e na saúde.</p> <p>Após uma análise, não são necessárias outras medidas de avaliação ambiental para os projetos desta categoria.</p> <p>Os anexos I, II e III do referido regulamento determinam a lista dos projetos, políticas, planos e programas dos setores de atividade abrangidos pela avaliação ambiental, mas é o procedimento administrativo de avaliação ambiental que especifica o processo que conduz à classificação dos projetos de acordo com as categorias A, B e C.</p> <p><i>Este texto jurídico é particularmente relevante no contexto deste projeto, uma vez que regula a preservação do ambiente na sua área de inserção através da realização de Avaliações de Impacto Ambiental e Social (ESIA) ou Avisos de Impacto Ambiental e Social (NIES) de subprojetos. Esta disposição é respeitada através da aplicação desta AES.</i></p>
<p>Lei-Quadro das Áreas Protegidas Conservação da Natureza -</p>	<p>Estabelece as regras para a proibição absoluta da desflorestação ou do corte de pincéis, tais como arbustos, talhadia ou incêndios florestais na concessão ou em todos os terrenos que constituem a área conhecida como «Parques</p>

Textos jurídicos	Descrição e pertinência
<p><i>Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 5-A/2011, sobre a criação de sectores salvos.</i></p>	<p>Nacionais e Naturais». <i>Deve ser dada especial atenção às espécies protegidas nos vários terrenos de intervenção, a fim de cumprir as disposições da presente lei em colaboração com os representantes locais do Ministério das Águas e Florestas.</i></p>
<p><i>Lei n.º 05/2011, de 22 de fevereiro silvicultura para gerir a exploração madeireira e a reflorestação.</i></p>	<p>A lei estabelece que: «Qualquer desflorestação deve ser compensada por uma reflorestação equivalente, em qualidade e área, ao coberto florestal original (...) e exige a obtenção de uma licença ambiental e/ou licença como condições básicas para a obtenção da licença de desflorestação para uma área superior a 05 ha».</p> <p>O projeto é abrangido pela presente lei e propõe medidas de reflorestação compensatórias no contexto da presente AAE.</p>
<p><i>Lei n.º 2/1986, de 5 de Abril, sobre a Lei Geral do Trabalho (LGT) na Guiné-Bissau</i></p>	<p>Esta lei orienta as relações individuais e coletivas no campo do trabalho. No âmbito da execução do presente projeto, pode ser contratado qualquer pessoa de nacionalidade guineense ou estrangeira, do sexo masculino ou feminino, com pelo menos 18 anos de idade (artigos 1.º e 3.º, artigos 146.º e 154.º da LGT). As condições para a celebração de um contrato a termo são especificadas no artigo 10.º da LGT. No que respeita ao horário de trabalho, segundo as disposições do artigo 43.º da LGT, «o horário normal de trabalho não pode exceder 45 horas semanais. Especifica no seu artigo 66.º que "O trabalhador tem direito a um dia de descanso por semana que, em princípio, será domingo. O artigo 68.º, n.º 1, dispõe que «[o]s trabalhadores só podem trabalhar no dia ou meio dia de descanso semanal suplementar nos casos previstos na alínea b) do artigo 52.º e o n.º 2 dispõe que «[o] trabalho efetuado ao abrigo do número anterior dá direito a uma remuneração especial equivalente ao dobro da remuneração normal». Deve ser de, pelo menos, vinte e quatro horas consecutivas</p> <p>A LGT também fornece definições claras de acidentes de trabalho e doenças profissionais.</p> <p>Esta lei é relevante na medida em que visa, nomeadamente, garantir um salário mínimo e regular as condições de trabalho.</p>
<p><i>Lei n.º 5/98, de 23 de abril («Lei da Terra»), relativa aos terrenos</i></p>	<p>A Lei n.º 5/98, de 23 de abril de 1998 («Lei da Terra»), organiza a gestão dos terrenos e estipula que «os terrenos pertencem ao Estado e são propriedade comum de todo o povo». Esta lei reconhece o direito consuetudinário em conformidade com o artigo 4.º, que estabelece que «[...] o Estado pode conferir direitos privados de utilização a entidades nacionais ou estrangeiras, individuais ou coletivas, que tenham em conta o interesse superior da nação, tal como definido 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 utilização privada da terra titular (artigo 19.º, n.º 2). De acordo com a lei fundiária, o cancelamento do direito de utilização privada para todos os utilizadores pode ocorrer ao abrigo da legislação guineense na sequência de uma expropriação por razões de utilidade pública. Nesse caso, é o Estado que «compensa o concessionário» (artigo 27.º). A indemnização terá em conta o valor real do bem imóvel, do mobiliário, dos bens imóveis, dos benefícios e da propriedade da concessão a partir da data da anulação.»</p>

Textos jurídicos	Descrição e pertinência
	<p>Além do custo calculado desta forma: i) uma quantidade igual aos lucros líquidos esperados durante um período de cinco anos, estimados com base em metade dos lucros realizados durante os três anos; ii) juros a contar da data da anulação da concessão até à data do pagamento da indemnização, acrescidos da taxa de conta do Banco da Guiné-Bissau.»</p> <p><i>Esta lei é relevante para o projeto, uma vez que haverá perdas de propriedade e terrenos que terão de ser compensados de acordo com o espírito desta lei. Qualquer procedimento de expropriação deve respeitar os procedimentos previstos na regulamentação.</i></p>
<p><i>Lei n.º 10/2010, de 24 de setembro, que estabelece as regras gerais minimizar a perda de ativos económicos</i></p>	<p>Esta lei fornece orientações sobre a avaliação das perdas de propriedade privada para fins públicos e é aplicada em conjugação com a Lei n.º 5/98, de 23 de abril de 1998 («Lei da Terra»), <i>sobre terrenos, a fim de pagar uma compensação justa e equitativa às PAP.</i></p>
<p><i>Decreto n.º 07/2017, de 16 de junho de 2017, relativo à avaliação de impacto ambiental e Social (EIES) para garantir que um projecto cumpre normas ambientais existentes</i></p>	<p>A AISE é realizada pelo promotor e sob a sua exclusiva responsabilidade. O caderno de encargos será elaborado pela administração responsável pelo sector de actividade em causa em articulação com o projecto, com base em orientações gerais e sectoriais que serão posteriormente elaboradas pela autoridade responsável pela avaliação ambiental e social (AAAC).</p> <p>A aceitabilidade ambiental e social do projecto será decidida pela autoridade ambiental. A validação pela AAAC está prevista para dar cumprimento ao presente decreto.</p>
<p><i>O Decreto n.º 08/2017, de 16 de junho de 2017, pode ser considerado como o texto que enquadra a necessidade de dispor das licenças e autorizações avaliações do impacto ambiental e dos riscos da execução de uma determinada atividade.</i></p>	<p>Destina-se a definir como ter uma licença e autorização para o desempenho de uma determinada atividade. Este decreto reveste-se de grande importância no contexto do projeto, na medida em que regula as avaliações ambientais e sociais, por um lado, e torna obrigatória a autorização prévia antes da execução do projeto, por outro. Por conseguinte, o projeto estará em conformidade com este texto.</p>
<p><i>Decreto n.º 05/2017, de 16 de junho, sobre a necessidade de ter em conta a participação do público no planeamento, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacionais.</i></p>	<p>Este decreto é de grande importância no contexto do projeto, na medida em que torna obrigatório que as pessoas sejam consultadas e envolvidas em todos os procedimentos e decisões que possam ter impacto no seu ambiente.</p>
<p><i>Decreto n.º 09/2017, de 16 de junho, relativo à realização de uma auditoria ambiental a</i></p>	<p>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 do seu ciclo de vida. No âmbito desta AES, está prevista uma auditoria no final da execução do projeto.</p>

Textos jurídicos	Descrição e pertinência
<i>projetos, programas, planos e políticas.</i>	
<i>Decreto-Lei n.o 5-A, de 1992, que estabelece o regime jurídico geral de todas as atividades relacionadas com a gestão da água</i>	<p>Este regulamento estabelecia 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 da água 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, independentemente da sua forma; iv) assegurar o inventário para a utilização rentável e a tributação racional dos recursos hídricos e da sua administração; vi) assegurar a proteção qualitativa da água contra a poluição, os resíduos e a sobre-exploração. Este regulamento obriga, nomeadamente, a regulamentar qualquer utilização da água para fins domésticos, agrícolas, industriais, hidroelétricos, etc.</p> <p>No âmbito da execução do projeto, serão realizadas KEI (Informação – Educação – Comunicação) junto de empresas para a proteção da integridade e contra o desperdício de água nas aldeias atravessadas pelo projeto.</p>
<i>Decreto 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação da floresta</i>	<p>Define uma floresta como uma formação natural ou sistema artificial de formações compostas por manguezais, palmeiras, florestas de galeria e outros tipos de formação vegetal, como florestas subtropicais subúmidas, densas, moderadamente densas, regeneradoras e savanas arbóreas e herbáceas. O projeto, que na sua execução terá de cortar árvores, terá de envidar todos os esforços para preservar, tanto quanto possível, as formações vegetais em conformidade com este regulamento (artigo 2.o, n.o 3).</p> <p>No âmbito do projeto, estão incluídas na presente AAE medidas de proteção das florestas e dos habitats naturais ou modificados.</p>
<i>Decreto n.o 02/2012, de 3 de janeiro, relativo à obrigação de institucionalização do plano e dos responsáveis pela saúde e segurança nas empresas</i>	<p>Em conformidade com o Decreto n.o 02/2012, de 3 de janeiro de 2012, relativo à obrigação de institucionalização do plano e à responsabilidade pela saúde e segurança nas empresas, cada empregador deve prestar um serviço de medicina do trabalho em benefício dos trabalhadores que emprega. Este serviço inclui, nomeadamente, um exame médico dos candidatos a recrutamento ou dos trabalhadores recentemente contratados, o mais tardar antes do termo do seu período de estágio; Exames periódicos dos trabalhadores com vista a assegurar o seu bom estado de saúde e a manutenção da sua aptidão para o posto de trabalho ocupado. Cada empregador é obrigado a organizar a formação em saúde e segurança para os funcionários recém-contratados, aqueles que mudam de emprego ou técnicas.</p> <p>Esta Ordem é relevante para o Projeto, uma vez que serve como um guia para as relações empregador-empregado durante a implementação do projeto.</p>
<i>Decreto n.o 4/80, de 6 de Fevereiro de 1980, relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais).</i>	<p>Decreto n.o 4/80, de 6 de Fevereiro de 1980, relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais). O artigo 9.º do decreto torna obrigatório o seguro contra acidentes de trabalho e doenças profissionais.</p> <p>Este decreto é pertinente para o projeto na medida em que obriga a empresa adjudicatária das obras a proteger a saúde e a segurança dos trabalhadores e a prestar um serviço médico aos trabalhadores.</p> <p>O projeto é igualmente afetado pelos seguintes decretos:</p>

Textos jurídicos	Descrição e pertinência
	<ul style="list-style-type: none"> Decreto Legislativo n.º 5/86 que institui um sistema de proteção social (29 de março de 1986), O Decreto Regulamentar n.º 6/80 estabelece diferentes tipos de prestações a que um trabalhador que tenha sofrido um acidente de trabalho ou uma doença profissional tem direito em função do seu grau de incapacidade e estabelece as regras de determinação do salário com base no qual é calculada a indemnização.

Fonte: Missão do SERF Burquina para realizar o Safim ESIA – Mpack, março de 2022

2.2.2. Quadro normativo específico relativo à violência de género em vigor na Guiné-Bissau

a) Quadro normativo nacional

Esta seção tratará das leis relativas à GBV, em particular as seguintes:

- Lei n.º 6/2014 relativa à 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).

Quadro 3: Resumo de textos específicos relacionados com a violência de género e a sua relevância.

Textos jurídicos	Descrição e pertinência	Relevância para o projeto
Lei n.º 6/2014 contra a violência doméstica	Visa criminalizar todos os atos de violência cometidos no âmbito das relações familiares e familiares que não deem origem à morte e estabelece o regime jurídico aplicável à prevenção, aos cuidados e à 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 qualquer pessoa envolvida no local, incluindo a unidade de coordenação. O projeto terá também de criar um mecanismo para gerir as queixas relacionadas com a violência de género e centrar-se na informação sobre educação e comunicação com as mulheres nas localidades onde o projeto está localizado.
Lei de julho de 2013 contra a violência doméstica	Uma disposição importante desta lei diz respeito à classificação da violência doméstica como crime público, de modo que, mesmo que uma mulher vítima de tal violência não apresente queixa, outros membros do agregado familiar ou vizinhos podem fazê-lo em seu lugar.	
Lei n.º 14/2011 que proíbe a prática da mutilação genital feminina (MGF)	Destina-se a prevenir, combater e punir a circuncisão feminina em todo o país.	

No entanto, as associações de mulheres e os ativistas que trabalham em prol dos direitos legais das mulheres consideram que estas leis não foram divulgadas nem devidamente aplicadas e que as mulheres não conhecem verdadeiramente os seus direitos e não recebem o apoio institucional e a assistência necessários para as incentivar a apresentar queixas. Como resultado, a maioria dos casos não são levados à justiça, e a polícia raramente intervém, mesmo quando chamada. De acordo com um estudo de 2013 realizado pela Afroteste Lda, na região de Gabú, onde as

estatísticas mostram que quase 100% das mulheres foram submetidas à circuncisão feminina, o tribunal regional não se pronunciou sobre um único caso desde a promulgação da lei contra a MGF em 2011.

De acordo com a Política Nacional para a Igualdade de Género e Equidade PNIEG, 2014, a atual Lei da Terra garante o direito ao uso da terra sem qualquer discriminação mas, de facto, para todos os grupos étnicos do país, a terra pertence aos homens e é gerida por eles, como proprietários, notáveis ou chefes de família. As agricultoras que trabalham principalmente na produção de caju, bem como no arroz e na horticultura para consumo familiar e para venda nos mercados, ocupam terras que lhes são atribuídas por familiares que são todos homens. Em caso de morte do marido ou do pai de uma mulher, esta não tem direito sucessório sobre os bens da família (National Policy for Gender Equality and Equity PNIEG, 2014, p. 29). Todos os outros factores de produção, como o crédito, a formação, o equipamento e os recursos, só podem ser atribuídos às mulheres por decisão dos homens. Isso limita a capacidade das mulheres de aumentar a produtividade.

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

No que diz respeito ao casamento precoce e/ou forçado, os dados do Quarto Inquérito aos 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 se casaram antes dos 18 anos e 8 % das mulheres antes dos 15 anos. Quanto às mulheres na faixa etária de 15 a 49 anos, 7% eram casadas antes dos 15 anos.

Relatórios do Governo da Guiné-Bissau e de organizações da sociedade civil sobre a prevalência 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 em casa por parte do cônjuge ou parceiro. De acordo com um estudo realizado por Sylvia Roque (2011), os casos relatados de violência baseada no género dizem principalmente respeito à capital Bissau e às regiões de Bafatá, Gabú e Oio, com um aumento constante dos casos relatados no período 2006-2009, o que ela interpreta como um sinal positivo da maior vontade das mulheres de denunciar casos de violência, em vez de uma indicação do aumento da violência doméstica. Até 44% das mulheres inquiridas admitiram ter sido vítimas de violência física e 43% também admitiram ter sido vítimas de violência sexual (21% por violação e 22% por toque não consensual).

As mulheres entrevistadas mencionaram os seguintes fatores (entre outros) como contribuindo para a violência baseada no género: as mulheres são consideradas inferiores aos homens (49 % das mulheres inquiridas); o governo não defende nem protege as vítimas de violência baseada no género (34 %); as mulheres não têm bens económicos (33%). Apesar da adoção, em 2013, de uma lei contra a violência doméstica, o PNIEG cita três fatores que desencorajam as mulheres de apresentar queixas: i) o desconhecimento, por parte das mulheres, das leis que proibem 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 das entidades públicas, das organizações tradicionais e das organizações sem fins lucrativos para aconselhar e proteger as vítimas.

Esta política de género levou à adoção das seguintes leis:

- Lei contra a violência doméstica 6/2014, de 4 de fevereiro
- Lei da Paridade n.o 4/2018, de 4 de dezembro

- Código Penal 4/93 31 de Outubro de 1993 e artigos sobre abuso sexual, violação e exploração sexual.

No âmbito do projeto, seria importante centrar a atenção nas KEI (Informação – Educação – Comunicação) para as mulheres nas localidades abrangidas pelo projeto sobre a legislação em vigor em matéria de violência contra as mulheres.

2.2.3. Convenções e acordos internacionais relacionados com a violência de género e a violência contra as crianças (VCE) ratificados pela Guiné-Bissau

A nível internacional, a Guiné-Bissau é signatária de várias convenções internacionais sobre a violência de género. As convenções internacionais assinadas pela Guiné-Bissau aplicáveis ao projecto são as seguintes:

- 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 dos Direitos e do Bem-Estar da Criança;
- Declaração sobre a Eliminação da Violência contra as Mulheres (1993);
- A Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos e o Protocolo à Carta Africana dos Direitos da Mulher em África (Protocolo de Maputo - 2003);
- Carta Africana dos Direitos e do 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 da informação para abusar e/ou explorar crianças (1981).

2.3. Condições de emprego e de trabalho no contexto da execução do projeto

As condições de trabalho na Guiné-Bissau regem-se pelas seguintes leis principais: Lei n.º 2/1986, de 5 de abril, sobre a Lei Geral do Trabalho (LGT) na Guiné-Bissau, atual Lei n.º 7/2022, de 19 de julho, sobre o Código do Trabalho, Decreto n.º 02/2012, de 3 de janeiro, relativo à obrigação de institucionalização do plano e dos agentes de saúde e segurança nas empresas. O GTA não distingue entre nacionais e não nacionais. De acordo com a LGT, é proibido empregar um menor de 18 anos (**artigos 146.o a 154.o do Código do Trabalho**). **Nos termos dos artigos 146.o a 154.o da LGT**, que estabelecem a lista de trabalhos perigosos proibidos às crianças, as idades mínimas de trabalho das crianças são as seguintes:

- 18 anos para trabalhos perigosos
- 16 anos para a admissão ao emprego
- 14 anos para aprendizagens

Também de acordo com o artigo 37 da Constituição da Guiné-Bissau, o trabalho forçado ou obrigatório é absolutamente proibido. O artigo 37.º dispõe: Em caso algum pode haver trabalho forçado ou medidas de segurança que impliquem a privação da liberdade por períodos ilimitados ou indeterminados.

Esta lei está em conformidade com a Norma Ambiental e Social n.º 2. Exceto que não prevê o desenvolvimento e a execução de um plano de gestão da mão de obra.

Para o efeito, o PCN elaborou um OGP que servirá de enquadramento para as empresas e os trabalhadores da empresa. Estes procedimentos descrevem a forma como os trabalhadores da empresa serão geridos, em conformidade com os requisitos da legislação nacional e da presente NES n.º 2. Devem indicar a forma como esta NES se aplicará às várias categorias de

trabalhadores da empresa, incluindo os trabalhadores diretos (pessoal-chave responsável pelos estudos e supervisão, pessoal-chave para a execução, mão de obra especializada e não especializada), e as obrigações que a Entidade Recetora imporá a terceiros em relação à gestão dos seus trabalhadores, em conformidade com os pontos 31 a 33 da NES n.o 2.

Na implementação do projeto, documentação e informações precisas e concisas serão inseridas no DAO, a fim de comunicar as condições de emprego à empresa. Essas informações e documentos devem descrever os direitos dos trabalhadores ao abrigo da legislação laboral nacional, incluindo os seus direitos em matéria de tempo de trabalho, remuneração, horas extraordinárias, remuneração e prestações sociais, bem como quaisquer outros direitos referidos na Norma Ambiental e Social n.o 2. Esta documentação e informação serão disponibilizadas no início da relação de trabalho e em caso de alteração significativa dos termos e condições de emprego. As medidas de saúde e segurança no trabalho também serão aplicadas pela empresa.

2.4. Procedimentos para a realização de avaliações de impacto ambiental na Guiné-Bissau

Decreto n.o 07/2017, de 16 de junho de 2017, relativo à avaliação de impacto ambiental e Social Este decreto estipula o conteúdo do estudo de impacto ambiental e social e descreve o impacto previsível do projeto no ambiente. O procedimento de avaliação do impacto ambiental é o seguinte:

- a) AAAC elabora, em colaboração com todos os serviços envolvidos, e disponibiliza ao público o Manual de Operações e Procedimentos para a realização de avaliações de impacto ambiental e social.
- b) O estudo de impacto ambiental e social é da responsabilidade do promotor.
- c) O promotor deve recrutar um serviço nacional de conceção ou um consultor individual aprovado pelo Ministério do Ambiente para a sua realização;
- d) O Ministro do Ambiente estabelece, por despacho, as condições de aprovação das empresas de consultoria;
- e) O promotor envia um pedido de realização do estudo de impacto ambiental e social à AAAC, em conformidade com as diretivas constantes do **Decreto n.o 07/2017, de 16 de junho**.
- f) A autorização para realizar qualquer projeto sujeito a uma avaliação de impacto ambiental e social é sancionada pela emissão de uma licença ambiental pela AAAC;
- g) Depois de analisar a candidatura, a AAAC determina se o projeto está ou não sujeito à Declaração de Impacto Ambiental e Social e informa o proponente.
- h) A AAAC constitui, após a apresentação do estudo, um painel de peritos composto de acordo com a especificidade do projeto para a sua avaliação e emite um certificado de conformidade.

2.5. Convenções e acordos internacionais

Quadro 4: Convenção Ambiental Internacional assinada pela Guiné-Bissau aplicável ao projecto

Títulos	Zona regulamentada	Justificação e pertinência para o projeto
Convenção sobre a Diversidade Biológica, assinada em 12 de junho de 1992 e ratificada em 4 de outubro de 1995	Recursos biológicos	Existência de relíquias florestais com espécies, vegetação dominada por culturas de rendimento nas áreas de intervenção do projeto.

Títulos	Zona regulamentada	Justificação e pertinência para o projeto
<p>Estratégias e planos de ação nacionais em matéria de biodiversidade Egito, 17-29 de novembro de 2018</p>	<p>Visam ter em conta uma abordagem ecossistémica, destacar a importância da biodiversidade e dos serviços ecossistémicos para a identidade nacional, a sustentabilidade e o desenvolvimento, avaliar as ameaças à biodiversidade e definir metas de execução.</p>	
<p>Convenção Africana para a Protecção dos Recursos Naturais adoptada em 15 de Setembro de 1968 em Argel</p>	<p>Recursos naturais africanos</p>	<p>As atividades do projeto podem ser uma fonte de degradação dos recursos naturais (cursos de água, relíquias florestais, etc.). Por conseguinte, este acordo deve ser respeitado pelo projeto.</p>
<p>Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Alterações Climáticas (CQNUAC), ratificada em 28 de dezembro de 1994</p>	<p>Gestão e adaptação às alterações climáticas. Estabilizar as concentrações de gases com efeito de estufa para evitar perturbações perigosas do sistema climático e permitir que os ecossistemas se adaptem naturalmente às alterações climáticas.</p>	<p>Existência de poluição por gases com efeito de estufa (emissões de CO₂ e n.o, CH₄, N₂O e CO₂, em especial) relacionada com as atividades de máquinas e camiões.</p>
<p>A Convenção RAMSAR de 2 de fevereiro de 1971 sobre Zonas Húmidas de Importância Internacional e o seu Protocolo de 3 de dezembro de 1982 foram ratificados em 15 de maio de 1985.</p>	<p>A presente Convenção diz respeito às zonas húmidas de importância internacional.</p>	<p>O projeto funcionará em zonas húmidas.</p>
<p>CEDAO Desenvolvida em 1979 em Nova Iorque, ratificada pela Guiné-Bissau em 1985 pela Resolução n.o 14/85</p>	<p>Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres</p>	<p>As atividades do projeto podem conduzir a riscos de discriminação contra as mulheres se não forem tomadas medidas antecipadamente.</p>
<p>O Acordo de Paris e os CDN entraram em vigor em 4 de novembro de 2016.</p>	<p>Reforçará a resposta mundial à ameaça das alterações climáticas, mantendo o aumento da temperatura mundial bem abaixo dos 2 °C em relação aos níveis pré-industriais, e prosseguirá os esforços para limitar ainda mais o aumento da temperatura a 1,5 °C.</p>	<p>Existência de poluição por gases com efeito de estufa (emissões de CO₂ e No, CH₄, N₂O e CO₂), particularmente relacionada com as atividades de máquinas e camiões durante a execução do projeto.</p>
<p>Convenção para a Protecção do Património Mundial, de 1972, ratificada em 28 de janeiro de 2006</p>	<p>Protecção e respeito do património cultural no país</p>	<p>As aberturas de vias de acesso ou de locais de infraestruturas planeadas, os riscos de destruição ou degradação do <u>património arqueológico/cultural podem</u> ser assinalados se as disposições não forem aplicadas.</p>

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

Nome e número da convenção	Disposições pertinentes aplicáveis ao projeto
C-029 Convenção sobre o Trabalho Forçado Ratificado em 21 de Fevereiro. 1977	<ul style="list-style-type: none"> - Proibição do recurso ao trabalho forçado ou obrigatório sob todas as suas formas; - Não é considerado trabalho forçado: <ul style="list-style-type: none"> o Serviços comunais menores que, sendo efetuados por membros da comunidade no interesse direto dessa comunidade, desde que os membros da comunidade ou os seus representantes diretos tenham o direito de ser consultados sobre a necessidade desses serviços; o Qualquer obra ou serviço necessário em caso de emergência (calamidade ou ameaça de calamidade, incêndio, inundações, invasão por animais, insetos ou plantas nocivos, em geral qualquer circunstância suscetível de pôr em perigo a existência ou o bem-estar de toda ou parte da população beneficiária do projeto); - Sanção do trabalho forçado como infração penal e aplicação estrita dessa sanção.
C-087 Convenção sobre a Liberdade Sindical e a Proteção do Direito Sindical, 1948 Ratificado em 21 de Fevereiro. 1977	<ul style="list-style-type: none"> - O direito dos trabalhadores e das entidades patronais, indistintamente, de criarem e, sem prejuízo apenas das regras da organização em causa, de aderirem a organizações da sua escolha sem autorização prévia; - O direito das organizações de trabalhadores e de empregadores de elaborarem os seus estatutos e regulamentos, de elegerem livremente os seus representantes, de organizarem a sua administração e atividades, de formularem os seus programas e de exercerem livremente, sem interferência dos órgãos do projeto, com vista a restringir esses direitos ou a dissolvê-los ou suspendê-los; - Obrigação de as organizações de trabalhadores cumprirem as disposições legislativas e regulamentares nacionais.
C-098 Convenção sobre o Direito de Organização e de Negociação Coletiva, 1949 Ratificado em 21 de Fevereiro. 1977	<ul style="list-style-type: none"> - Proteção adequada dos trabalhadores contra atos de discriminação antissindical em relação ao seu emprego; - Proteção adequada das organizações de trabalhadores e de empregadores contra qualquer ato de interferência no seu estabelecimento, funcionamento e administração; - Incentivo e promoção do desenvolvimento e utilização de mecanismos de negociação voluntária entre empregadores ou organizações patronais e organizações de trabalhadores, com vista a regulamentar as condições de trabalho e de emprego através de convenções coletivas.
Convenção sobre a Abolição do Trabalho Forçado, 1957 Ratificado em 21 de Fevereiro. 1977	Compromisso de suprimir e não utilizar qualquer forma de trabalho forçado ou obrigatório como meio de coerção, educação, punição, disciplina laboral ou como método de mobilização e utilização do trabalho para o desenvolvimento económico.
Convenção C-111 sobre a Discriminação em matéria de Emprego e Profissão, 1958 Ratificado em 21 de Fevereiro. 1977	<ul style="list-style-type: none"> - não discriminatória, qualquer distinção, exclusão ou preferência em relação a um determinado posto de trabalho com base nas exigências inerentes a esse posto de trabalho; - Promoção através de métodos adaptados (às condições e práticas nacionais) à igualdade de oportunidades e de tratamento no emprego e na atividade profissional.
Convenção C-138 sobre a Idade Mínima de	- Conformidade da idade mínima de admissão ao emprego com as disposições legislativas e regulamentares nacionais;

Nome e número da convenção	Disposições pertinentes aplicáveis ao projeto
Admissão ao Emprego, 1973 Ratificada em 5 de Março de 2009	- Admissão em qualquer tipo de emprego ou trabalho que, pela sua natureza ou pelas circunstâncias em que é realizado, seja suscetível de pôr em perigo a saúde, a segurança ou a moral de uma pessoa com, pelo menos, 18 anos de idade.
C-182 Convenção sobre as Piores Formas de Trabalho das Crianças, 1999 Ratificada em 26 de Agosto de 2008	Proibição das piores formas de trabalho infantil (formas de escravatura ou práticas semelhantes à escravatura, trabalho que possa ser prejudicial à saúde, à segurança ou à moral).

Fonte: <https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/e?p=NORMLEXPUB:11200:0::NO::PI1200>
[COUNTRY ID:103065](#)

Normas Ambientais e Sociais Relevantes para o Projecto

O projeto de reabilitação do corredor rodoviário está sujeito aos requisitos do novo Quadro Ambiental e Social do Banco Mundial, que entrou em vigor em 1 de outubro de 2018, e do Quadro de Sustentabilidade Ambiental e Social (ESSF) do BEI, de 2 de fevereiro de 2022. A avaliação preliminar dos riscos e impactos ambientais e sociais do projeto permitiu classificá-lo como um projeto com um risco ambiental e social substancial. Oito das dez normas ambientais e sociais do Banco Mundial (ESS) e nove (9) normas Bei Eleven foram consideradas relevantes para este projeto e aplicar-se-ão ao projeto.

Análise comparativa das disposições nacionais com os requisitos NES do Banco Mundial e as normas do BEI

O objetivo da análise da diferença entre a legislação ambiental nacional e as normas ambientais e sociais aplicáveis ao projeto é identificar lacunas na legislação nacional, a fim de recomendar medidas para cumprir os requisitos dessas NES e propor medidas para executar o projeto, a fim de corrigir as deficiências identificadas.

Apresenta convergências, em especial no que diz respeito às avaliações ambientais, e divergências, cujos pormenores são apresentados no quadro 5. Apesar das convergências, os requisitos da NES do Banco Mundial e das Normas do BEI aplicar-se-ão ao projeto.

Quadro 6: Comparação do Quadro Ambiental e Social da Guiné-Bissau com o NES do Banco Mundial e as Normas do BEI

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
Aprox. e política social definida no CES	Política ambiental e social, tal como definida no CDES do BEI		
<p><u>Classificação dos riscos ambientais e sociais, incluindo os riscos GBV/EAS/HS</u></p> <p>No CES, o Banco Mundial classifica os projectos em quatro (04) categorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Risco elevado, - Risco substancial, - Risco moderado, e - Baixo risco. <p>Esta classificação, que se baseará em vários parâmetros relacionados com o projeto, será revista regularmente pelo Banco, mesmo durante a execução do projeto, e poderá evoluir.</p>	<p>Classificação dos projetos de acordo com os seus impactos e riscos ambientais, climáticos e sociais</p> <p>A política ambiental e social do Grupo BEI classifica os projectos em três (3) categorias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ☞ Projetos de alto risco ☞ Projetos de risco médio ☞ Projetos de baixo risco <p>A classificação será efetuada, pelo BEI e pelo país de acolhimento, com base em vários parâmetros relacionados com o projeto, na fase de pré-seleção e regularmente durante a execução do projeto, podendo evoluir em resultado dos resultados.</p>	<p>O artigo 7.o da Lei Fundamental n.o 1/2011 relativa ao ambiente e a Lei n.o 10/2010 relativa à avaliação ambiental classificam os projetos por categoria: Projetos da categoria A; Projetos da categoria B; Projetos da categoria C.</p> <ul style="list-style-type: none"> - A categoria A refere-se a projetos de alto risco com múltiplos efeitos negativos potencialmente significativos. - A categoria B inclui projetos suscetíveis de ter impactos negativos menos graves nas pessoas e no ambiente. - Os projetos com impactos negativos insignificantes ou inexistentes no ambiente e na saúde são classificados na categoria C. 	<p>A presente lei não está em conformidade com as disposições do Banco Mundial ou da União Europeia. O projecto foi classificado de acordo com os requisitos do CDES do BEI como uma categoria média.</p>
<p>NES 1 (Avaliação e gestão dos riscos e efeitos ambientais e sociais): define as responsabilidades da Entidade Recetora em matéria de avaliação, gestão e acompanhamento dos riscos e efeitos ambientais e sociais, incluindo os riscos ambientais e sociais associados a cada fase de um projeto apoiado pelo Banco através do Mecanismo de Financiamento de Projetos de Investimento (FPI), com vista a alcançar resultados ambientais e sociais coerentes com as Normas Ambientais e Sociais (ENS);</p>			
<p><u>Avaliação ambiental e social</u></p> <p>A NES 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 dedicado a projetos de investimento.</p>	<p>O principal requisito da norma n.o 1 é a avaliação ambiental e social do projeto proposto e a consideração das considerações climáticas e dos direitos humanos nos processos de tomada de decisão. Aplica-se a todos os</p>	<p>A secção 1 da Lei relativa à avaliação ambiental, no seu artigo 6.º, sob a epígrafe «Instrumento de classificação de projetos», define os instrumentos de avaliação ambiental e prevê os seguintes instrumentos como instrumentos de avaliação ambiental no âmbito da execução de um projeto: avaliação</p>	<p>A legislação nacional está em conformidade com as disposições do Banco Mundial e do BEI, exceto no que diz respeito a considerações em matéria de direitos humanos. O projeto realizará a AESI e terá em conta</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>Aplica-se igualmente a todas as instalações associadas (ou seja, não financiadas pelo projeto, mas ligadas de várias formas, tal como especificado no CES), como os restantes 65 km.</p>	<p>projetos financiados pelo Grupo BEI que possam ter impactos e riscos ambientais, climáticos e/ou sociais significativos e aos mecanismos associados.</p>	<p>de impacto ambiental, avaliação ambiental estratégica, análise de riscos e estudos de perigos; 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>considerações em matéria de direitos humanos, em conformidade com os requisitos do BEI.</p>
<p>Realizar uma avaliação ambiental e social integrada dos impactos diretos, indiretos, cumulativos e transfronteiriços e ter em conta o princípio da hierarquia da atenuação <i>Pontos 23-29 e 35</i></p>	<p>O BEI exige uma abordagem abrangente e proativa da avaliação e gestão dos impactos e riscos, assegurando que as considerações ambientais, climáticas e sociais, bem como as suas interações, sejam integradas no processo de tomada de decisão e assegurem a aplicação da hierarquia de atenuação a todos os impactos e riscos identificados, se for caso disso.</p>	<p>A secção 1 da Lei relativa à avaliação ambiental, no seu artigo 6.º, sob a epígrafe «Instrumento de classificação de projetos», define os instrumentos de avaliação ambiental e prevê os seguintes instrumentos como instrumentos de avaliação ambiental no âmbito da execução de um projeto: avaliação de impacto ambiental, avaliação ambiental estratégica, análise de riscos e estudos de perigos; 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 fronteiriços e não faz referência à hierarquia de atenuação. Esta avaliação terá em conta estes elementos, a fim de cumprir os requisitos do Banco Mundial e do BEI.</p>
<p>Desenvolver, divulgar e implementar um Plano de Envolvimento Ambiental e Social (ESEP). O ESEP terá em conta as conclusões da avaliação ambiental e social e constituirá um resumo exato das medidas e ações concretas necessárias para evitar, minimizar,</p>	<p>Inexistência de disposições relativas ao PEN</p>	<p>Inexistência de disposição legal nacional para a ESEP</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES n.º 1. Assim, para complementar as disposições nacionais, é elaborado um PEES como documento separado.</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>reduzir ou atenuar os potenciais riscos e impactos ambientais e sociais, incluindo os riscos ambientais, sociais e de saúde do projeto.</p> <p><i>Parágrafos 36-44</i></p>			
<p>Envolver as partes interessadas e tornar públicas as informações sobre os riscos e os efeitos ambientais e sociais do projeto, antes da avaliação do projeto</p> <p><i>Parágrafos 51-53</i></p> <p>O BEI solicita aos promotores que velem por que não haja preconceitos ou discriminações contra as pessoas ou comunidades afectadas pelos seus projectos.</p>	<p>É necessário um diálogo construtivo e eficaz com as partes interessadas, incluindo os promotores públicos e privados, para garantir que os projetos financiados pelo BEI são concebidos, executados, geridos, acompanhados e comunicados em conformidade com as obrigações legais.</p>	<p><i>O equivalente deste número consta do Decreto n.º 05/2017, de 16 de junho, relativo à necessidade de ter em conta a participação do público no planeamento, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacionais.</i></p>	<p>A legislação nacional cumpre os requisitos do Banco Mundial e do BEI. Durante a realização deste estudo, o projeto organizará sessões de informação e consulta das partes interessadas (população relevante, etc.). Incluirá a ata na presente avaliação do impacto ambiental.</p>
<p>NES 2 (Emprego e condições de trabalho): reconhece a importância da criação de emprego e de atividades geradoras de rendimentos para reduzir a pobreza e promover o crescimento económico inclusivo. Os mutuários podem promover boas relações entre trabalhadores e empregadores e melhorar o impacto de um projeto no desenvolvimento, tratando os trabalhadores do projeto de forma justa e proporcionando-lhes condições de trabalho saudáveis e seguras. Todos os trabalhadores assinarão um código de conduta que proíba e sancione especificamente os atos da EAS/HS e todos os trabalhadores receberão formação sobre os conceitos da EAS/HS antes de assinarem os códigos e será ministrada reciclagem durante toda a duração do projeto. A NES 2 aplica-se aos trabalhadores do projeto que são trabalhadores a tempo inteiro, a tempo parcial, temporários, sazonais e migrantes (trabalhadores diretos), trabalhadores contratuais, pessoas empregadas ou recrutadas pelos principais fornecedores, membros da comunidade ou recrutados para trabalhar no projeto (trabalhadores da comunidade). Aplica-se igualmente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proteção do trabalho (para evitar o trabalho infantil, as forças de trabalho) - A criação de um mecanismo de gestão das queixas dos trabalhadores; - Aplicação de medidas relativas à saúde e à segurança no trabalho 			
<p><u>Condições de trabalho e de emprego</u></p> <p>A NES n.º 2 estipula que devem ser comunicados aos trabalhadores do projeto informações e documentos claros e compreensíveis sobre as suas</p>	<p>O promotor deve desenvolver e/ou documentar políticas e procedimentos de gestão do trabalho adequados à dimensão da mão de obra e aplicáveis ao projeto.</p>	<p>Guiné-Bissau tem algumas leis que regem as condições dos trabalhadores</p> <p>Lei n.º 2/86 de 5 de Abril de 1986 - Lei Geral do Trabalho</p> <ul style="list-style-type: none"> • ARTIGO 161.º (Princípios gerais) 	<p>A legislação nacional satisfaz parcialmente este requisito do NES n.º 2. No entanto, foi elaborado um procedimento de gestão do trabalho em</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>condições de emprego; informações e documentos que descrevam os seus direitos ao abrigo da legislação laboral nacional (que incluirá as convenções coletivas aplicáveis)</p>	<p>Deve comunicá-los aos trabalhadores do projeto de uma forma culturalmente adequada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ARTIGO 4.o (Conceito de contrato de trabalho) • ARTIGO 7.o (Forma do contrato de trabalho) • ARTIGO 9o (Contrato de trabalho com e sem termo) • ARTIGO 47.o: Horário de trabalho • ARTIGO 155.o: Trabalho das mulheres 	<p>conformidade com os requisitos de duas instituições.</p>
<p><u>Não discriminação e igualdade de oportunidades</u> A NES n.º 2 prevê que a Entidade Recetora deve basear a relação de trabalho no princípio da igualdade de oportunidades e de tratamento e não deve tomar qualquer medida discriminatória relativamente a qualquer aspeto da relação de trabalho [...]</p>	<p>As políticas e os procedimentos de gestão do trabalho devem ser não discriminatórios e respeitar a igualdade de oportunidades. As decisões em matéria de emprego baseiam-se em critérios de competência e competência profissional. Os trabalhadores dos projetos devem ser tratados de forma justa e equitativa em todos os aspetos, incluindo a igualdade de remuneração por trabalho de igual valor, o recrutamento, a promoção, a cessação da relação ou as medidas disciplinares.</p>	<p>ARTIGO 155.o: O TRABALHO DAS MULHERES</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 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. ✓ As mulheres têm acesso garantido a qualquer trabalho, profissão ou emprego que não envolva riscos reais ou potenciais para a função genética. <p>A legislação complementar estabelecerá condições ou proibições de contratação de mulheres para trabalhos pesados, trabalhos realizados em condições insalubres ou trabalhos subterrâneos, ou outros que sejam prejudiciais para a função genética da mulher.</p>	<p>O projeto elabora um plano de gestão do trabalho (PGT) para reger as condições de emprego e de trabalho dos trabalhadores durante a execução das obras. A elaboração do plano de gestão da mão de obra alinha o subprojeto com a NES n.o 02 do Banco Mundial e a norma 8 do BEI.</p>
<p><u>Mecanismo de apresentação de queixas</u> A NES2 prevê a disponibilização de um mecanismo de apresentação de</p>	<p>O promotor deve criar um mecanismo de apresentação de queixas eficaz, culturalmente adequado e sensível às questões de</p>	<p>No caso da última parte do n.o 1 da LGT, o trabalhador pode rescindir o contrato de trabalho e ter direito à indemnização prevista no artigo 129.o, n.o 3.</p>	<p>A legislação nacional tem implicitamente em conta este requisito do NES n.o 2 do Banco Mundial e da Norma n.o 8 do BEI,</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>queixas a todos os trabalhadores diretamente empregados e a todos os trabalhadores contratados (e respetivas organizações, se for caso disso) para manifestar preocupações sobre o local de trabalho.</p>	<p>género que permita aos trabalhadores do projeto (e às suas organizações representativas, se for caso disso) manifestar preocupações razoáveis sobre o seu trabalho. O promotor deve informar os trabalhadores envolvidos no projeto da existência deste mecanismo de tratamento de queixas no momento do recrutamento e assegurar que é facilmente acessível.</p>	<p>O trabalhador pode recorrer à justiça, mas não existe um procedimento de gestão de reclamações</p>	<p>satisfazendo-o assim parcialmente. O plano de gestão da força de trabalho contém um PMM específico do funcionário.</p>
<p><u>Segurança e Saúde no Trabalho (SST)</u> A NES n.o 2 estabelece que todas as partes que empreguem ou contratem trabalhadores no âmbito do 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>O proponente deve estabelecer um sistema de gestão da saúde e segurança (HSMS) bem definido, proporcional aos riscos associados ao projeto, para a gestão da saúde, segurança e proteção dos trabalhadores e das populações, incluindo um HSMP, ou um plano equivalente, que tenha em conta tanto os perigos, riscos e impactos do projeto como as melhores práticas.</p>	<p>➤ ARTIGO 161.o (Princípios gerais) O empregador é obrigado a organizar e executar o trabalho em condições de higiene, segurança e proteção da saúde dos trabalhadores. Estas condições serão estabelecidas em legislação adicional, tendo em conta os condicionalismos e as especificidades dos vários setores de atividade económica. A legislação definirá as funções e responsabilidades respetivas das autoridades públicas, dos empregadores e dos trabalhadores, em consonância com a complementaridade dessas responsabilidades.</p>	<p>A empresa elaborará e implementará um plano especial de saúde e segurança (PPSPS), a fim de cumprir este requisito da NES n.o 2 do Banco Mundial e da Norma 8 do BEI.</p>
<p>NES 3 (Utilização racional dos recursos e prevenção e gestão da poluição): reconhece que a atividade económica e a urbanização causam frequentemente 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 a nível local, regional e mundial, incluindo as concentrações atmosféricas atuais e projetadas 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 exigem uma utilização significativa de água (para compactação, utilização doméstica, redução de poeiras) e energia (para alimentar bases vitais e máquinas), a utilização racional destes recursos é fundamental.</p>			

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p><u>Utilização eficiente dos recursos, prevenção e gestão da poluição</u></p> <p>A NES n.º 3 estabelece que a Entidade Recetora deve aplicar medidas técnica e financeiramente realistas para melhorar a eficiência do consumo de energia, água, matérias-primas e outros recursos. Evitará a libertação de poluentes ou, se tal não for exequível, limitará e controlará a intensidade ou o caudal mássico da sua libertação, utilizando os níveis e as medidas de desempenho em vigor na legislação nacional ou nos parâmetros de referência técnicos do NES.</p>	<p>O promotor deve avaliar a eficácia e a eficiência da utilização dos materiais e dos recursos naturais no projeto (incluindo a terra, o solo, a água, a biodiversidade), bem como a energia, em especial nos processos de produção, e os impactos ambientais da utilização dos recursos ao longo da vida do projeto e do ciclo de vida de qualquer produto fabricado. Com base nos resultados desta avaliação do ciclo de vida, o promotor deve envidar todos os esforços para tomar medidas preventivas e de atenuação para proteger os recursos naturais e evitar danos significativos, a fim de preservar a sua disponibilidade a longo prazo para a atividade humana. Estas medidas incluem: Reduzir as ineficiências na utilização de materiais e substâncias ou na utilização direta ou indireta de recursos naturais, promover a prevenção, reutilização e reciclagem de resíduos e evitar atividades que conduzam a um aumento significativo da produção, incineração ou eliminação de resíduos.</p>	<p>A prevenção e a gestão da poluição são tratadas nos seguintes textos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Constituição da República da Guiné-Bissau adoptada em 1984 e alterada em 1991, 1993, 1996 Lei n.º 1/2011 de 2 de Março de 2011 sobre "Princípios fundamentais da elaboração de políticas legislativas nacionais relativas à proteção do ambiente natural e construído" • Decreto-Lei n.º 5-A, de 1992, que estabelece o regime jurídico geral de todas as atividades relacionadas com a gestão da água 	<p>A legislação nacional cumpre estes requisitos do NES n.º 3 do Banco Mundial e do BEI.</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p><u>Gestão de resíduos e substâncias perigosas</u> A NES n.o 3 estabelece que a Entidade Recetora deve evitar a produção de resíduos perigosos e não perigosos. Sempre que não seja possível evitá-lo, a Entidade Recetora deve procurar minimizar a produção de resíduos e reutilizar, reciclar e valorizar esses resíduos de forma a não representar qualquer risco para a saúde humana e o ambiente. Se os resíduos não puderem ser reutilizados, reciclados ou valorizados, a Entidade Recetora deve tratar, destruir ou eliminar os resíduos de uma forma ambientalmente correta e segura, incluindo um controlo satisfatório das emissões e dos resíduos resultantes do manuseamento e tratamento dos resíduos.</p>	<p>A produção de resíduos perigosos deve ser reduzida ou, se tal se revelar impossível, gerida de forma segura, a fim de minimizar os efeitos nocivos para a saúde humana e o ambiente, seguindo um regime de controlo rigoroso, tal como exigido pelas normas da UE e pelos tratados internacionais pertinentes, nomeadamente no que diz respeito à rotulagem, à conservação de registos e às obrigações de monitorização e controlo. Tendo igualmente em conta as restrições aos movimentos transfronteiriços, o promotor é ainda convidado a considerar alternativas para a eliminação limpa dos seus resíduos, com base nas oportunidades de mercado.</p>	<p>A legislação nacional não tem um requisito equivalente. Guiné-Bissau ratificou tratados e convenções internacionais</p>	<p>As legislações nacionais não cumprem plenamente os requisitos do BM NES 3 e do BEI. Um Plano de Gestão de Resíduos terá de ser desenvolvido pelas empresas e implementado para melhor gerir estes resíduos de forma a evitar impactar a saúde dos agentes e populações.</p>
<p>NES 4 (Saúde e segurança das populações): reconhece que as atividades, equipamentos e infraestruturas do projeto podem aumentar a sua exposição aos riscos e efeitos adversos associados ao projeto. Além disso, as pessoas já afetadas pelas alterações climáticas podem sofrer uma aceleração ou intensificação em resultado do projeto. Em conformidade com o disposto no NES 4; a formulação de um plano de resposta a emergências, o estabelecimento de disposições para a gestão da segurança das matérias perigosas e o estabelecimento de pessoal de segurança.</p>			
<p><u>Saúde e segurança das comunidades</u> A NES n.o 4 estipula que a Entidade Recetora deve avaliar os riscos e impactos do projeto na saúde e segurança das comunidades afetadas ao longo do ciclo de vida do projeto, incluindo as que possam ser vulneráveis devido à sua situação</p>	<p>O promotor deve identificar e avaliar os riscos associados ao projeto e os seus impactos adversos na saúde e segurança das pessoas e populações suscetíveis de serem afetadas, incluindo as que, devido à sua situação específica, podem ser mais vulneráveis. Deve</p>	<p>A saúde e a segurança são tratadas nos seguintes textos: Lei n.o 2/86, de 5 de abril, relativa à Lei Geral do Trabalho (LGT);</p> <ul style="list-style-type: none"> Decreto Legislativo n.o 5/86 que institui um sistema de proteção social (29 de março de 1986), 	<p>A legislação nacional cumpre estes requisitos da NES n.o 4 do Banco Mundial e da Norma 9 do BEI, na medida em que a empresa será obrigada a elaborar e aplicar um plano específico de saúde e segurança (PPSPS).</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
particular. A Entidade Recetora identificará os riscos e impactos e proporá medidas de atenuação em conformidade com a hierarquia de atenuação.	desenvolver medidas de proteção, prevenção e atenuação proporcionais aos impactos e riscos e adaptadas à fase, dimensão e natureza do projeto. Deve consultar e cooperar com as autoridades competentes, a população afetada pelo projeto e outras partes interessadas, conforme adequado, sobre medidas e planos de atenuação.	<ul style="list-style-type: none"> • O Decreto n.º 4/80, relativo ao seguro obrigatório de acidentes de trabalho e doenças profissionais, regula o direito à indemnização dos trabalhadores (e dos membros da sua família). • O Decreto Regulamentar n.º 6/80 estabelece diferentes tipos de prestações a que um trabalhador que tenha sofrido um acidente de trabalho ou uma doença profissional tem direito em função do seu grau de incapacidade e estabelece as regras de determinação do salário com base no qual é calculada a indemnização. • Lei n.º 4/2007 que estabelece o quadro jurídico para a proteção social da população através da criação de três regimes: proteção social não contributiva dos cidadãos; proteção social obrigatória, que é um regime contributivo que abrange todos os trabalhadores (nacionais ou estrangeiros); e, por último, o regime complementar voluntário de segurança social; <p>Decreto n.º 02/2012, de 3 de janeiro, relativo à obrigação de institucionalização do plano e dos responsáveis pela saúde e segurança nas empresas.</p>	
A NES n.º 4 prevê igualmente que, se a Entidade Recetora empregar, diretamente ou ao abrigo de um	O promotor deve adotar, para efeitos de identificação, gestão e acompanhamento dos impactos e	Lei n.º 2/86 de 5 de Abril de 1986 - Lei Geral do Trabalho	A legislação nacional não cumpre estes requisitos da NES 4 do Banco Mundial e da Norma 7 do

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>contrato de prestação de serviços, agentes para garantir a segurança do seu pessoal e dos seus bens, avaliará 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 a avaliação da situação social e dos riscos subjacentes à violência baseada no género, utilizando o instrumento de avaliação dos riscos de violência baseada no género e respeitando as considerações éticas e de segurança relacionadas com a recolha de dados sobre a violência baseada no género.</p> <p>Se os serviços de segurança estiverem sob a responsabilidade das autoridades governamentais competentes, o promotor deve, na medida do permitido, cooperar com a autoridade governamental responsável, a fim de alcançar resultados compatíveis com esta norma. O promotor deve identificar e avaliar os potenciais riscos associados à utilização desses serviços, informar a autoridade pública competente da sua intenção de que o pessoal de segurança atue em conformidade com o n.º 57 e incentivar essa autoridade a informar o público das medidas de segurança tomadas para as instalações</p>	<p>riscos ambientais e sociais, uma abordagem sensível às questões de género, tendo em conta os direitos e interesses das mulheres e raparigas, dos homens e dos rapazes, bem como das pessoas não binárias e com diferenças de género, prestando especial atenção ao facto de os encargos, obstáculos e impactos que possam ter sofrido, incluindo o assédio e a violência baseada no género, não serem os mesmos para todos.</p>	<p>➤ ARTIGO 161.o (Princípios gerais) O empregador é obrigado a organizar e executar o trabalho em condições de higiene, segurança e proteção da saúde dos trabalhadores. Estas condições serão estabelecidas em legislação complementar, tendo em conta os condicionalismos e as especificidades dos diferentes setores de atividade económica. A legislação definirá as funções e responsabilidades respetivas das autoridades públicas, dos empregadores e dos trabalhadores, em consonância com a complementaridade dessas responsabilidades.</p>	<p>BEI. Terá de ser realizada uma análise dos riscos da violência baseada no género, bem como medidas para aumentar a sensibilização e prevenir esses riscos.</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
do promotor, a menos que existam razões imperiosas para não as divulgar.			
<p>NES 5 (Aquisição de terrenos, restrições à utilização dos solos e reinstalação involuntária): reconhece que a aquisição de terrenos relacionados com o projeto e a imposição de restrições à sua utilização podem ter efeitos adversos nas comunidades e populações. A aquisição de terrenos ou a imposição de restrições à sua utilização pode resultar em deslocação física (remoção, perda de terrenos residenciais ou de habitação), deslocação económica (perda de terrenos, ativos ou acesso a esses ativos, incluindo a perda de uma fonte de rendimento ou de outros meios de subsistência), ou ambas. A "deslocalização involuntária" refere-se a estes efeitos. A reinstalação é considerada involuntária quando os indivíduos ou comunidades afetados não têm o direito ou outra alternativa de recusar a aquisição de terras ou restrições ao seu uso que causem o deslocamento.</p>			
<p><u>Classificação da elegibilidade</u></p> <p>A NES n.o 5 prevê que as pessoas afetadas podem ser classificadas em categorias de pessoas:</p> <p>a) que tenham direitos legais formais sobre a terra ou a propriedade;</p> <p>b) que não têm direitos legais formais à terra ou à propriedade, mas têm um direito à terra ou à propriedade, que é ou pode ser reconhecido pela legislação nacional; onde</p> <p>c) Que não tenham direitos legais ou reivindicações que possam ser reconhecidas no terreno ou que ocupem ou utilizem.</p>	<p>Todas as pessoas deslocadas ou afetadas pelo projeto podem ser classificadas em três categorias: i). Os titulares de direitos legais formais à terra ou à propriedade (incluindo os direitos consuetudinários e tradicionais reconhecidos pela legislação nacional); ii) Aqueles que não têm direitos legais formais à terra e/ou à propriedade, mas têm direitos à terra ou à propriedade que são reconhecidos ou reconhecíveis ao abrigo da legislação nacional ou de direitos tradicionais e consuetudinários; iii) Aqueles que não têm direitos legais ou reivindicações legítimas sobre a terra e/ou a propriedade que ocupam ou utilizam.</p>	<p>A Constituição da Guiné-Bissau garante o direito de propriedade aos cidadãos e condiciona a sua restrição apenas por razões de utilidade pública. Um dos artigos da Constituição prevê que o direito de propriedade é garantido por lei. Só pode ser prejudicada com base num interesse público legalmente estabelecido e após uma compensação justa e prévia.</p> <p>Lei n.o 2.030, de 22 de Junho de 1948, sobre "Expropriação no Interesse Público"</p>	<p>As duas leis não cumprem plenamente os requisitos da NES n.o 5 do Banco Mundial e da Norma n.o 6 do BEI. Assim, para complementar as disposições nacionais, na execução do Plano de Ação de Reinstalação (PAR), todas as pessoas identificadas nos vários locais serão tidas em conta na compensação pela assistência à reinstalação.</p>
<p><u>Prazo de elegibilidade</u></p> <p>A NES n.o 5 estipula que, paralelamente ao recenseamento, a Entidade Recetora fixará um prazo</p>	<p>No âmbito do recenseamento, o promotor deve fixar uma data-limite para a elegibilidade. Esta data deve ser devidamente</p>	<p>A Lei no 2.030, de 22 de Junho de 1948, sobre "expropriação no interesse público" trata da abertura da investigação de "commodo et incommodo" (artigo 6o do</p>	<p>Este decreto não está em plena conformidade com a NES n.o 5 do Banco Mundial e a Norma n.o 6 do BEI. Para complementar esta</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>de elegibilidade. As informações relativas ao prazo serão bem documentadas e divulgadas em toda a área do projeto. A Entidade Recetora não é obrigada a compensar ou prestar assistência a pessoas que invadam a área do projeto após o termo do prazo de elegibilidade, desde que esse prazo tenha sido claramente estabelecido e tornado público.</p>	<p>documentada e comunicada de forma eficaz em toda a área do projeto.</p>	<p>Título I) sem esclarecer se esta é a data de elegibilidade para compensação.</p>	<p>disposição nacional, serão propostas uma data de início e uma data de termo para a identificação dos PAP e dos seus ativos, em consulta com as pessoas afetadas pelo projeto (PAP) e os proponentes do projeto. Estas datas serão publicadas em estações de rádio locais e amplamente divulgadas por cartazes em locais públicos.</p>
<p><u>Compensação em dinheiro ou em espécie</u> A NES n.o 5 dá prioridade à indemnização em espécie no contexto da circulação física das pessoas afetadas classificadas nas categorias a) e b) supra e especifica em que casos pode ser adequado o pagamento de uma indemnização pecuniária pela perda de bens e outros ativos.</p>	<p>Na medida do possível, o dono da obra deve dar imediatamente a todas as pessoas afetadas pelo projeto a oportunidade de fazerem uma escolha informada entre uma compensação em espécie («terra-a-terra», «casa-a-casa» e «armazém-a-armazém») e uma compensação financeira pelo custo total da substituição. O proponente respeita a escolha das pessoas afetadas pelo projeto.</p>	<p>Lei n.o 2.030, de 22 de junho de 1948, relativa à «expropriação no interesse público para a eliminação dos direitos consuetudinários à terra» dá lugar, para os titulares desses direitos, a uma indemnização, incluindo uma indemnização pecuniária (indemnização de expropriação fixada pelo Tribunal, artigos 12.o e 13.o do título IV)</p>	<p>Esta lei não satisfaz plenamente este requisito da NES n.o 5 do Banco Mundial e da Norma n.o 6 do BEI, uma vez que não dá prioridade à reinstalação. No âmbito deste projeto, em caso de expropriação, os locais de reinstalação serão identificados e será oferecida aos PAP a possibilidade de fazerem uma escolha informada entre a compensação em espécie e a compensação financeira a custo de substituição total. O proponente respeita a escolha das pessoas afetadas pelo projeto.</p>
<p><u>Assistência à reinstalação de pessoas deslocadas</u> A NES n.o 5 estipula que as pessoas afetadas pelo projeto devem, para além do subsídio de mudança, receber assistência durante a</p>	<p>O promotor deve igualmente prestar assistência à reinstalação adaptada às necessidades de cada grupo de pessoas deslocadas, prestando especial atenção às pessoas e/ou grupos vulneráveis</p>	<p>Não existem medidas específicas de assistência à reinstalação</p>	<p>A legislação nacional não cumpre os requisitos da NES n.o 5 e da Norma 6 do BEI. Assim, na execução do projeto, serão estudados caso a caso os vários</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
reinstalação e o acompanhamento após a reinstalação.	afetados pelo projeto. A assistência em matéria de reinstalação pode consistir em assistência jurídica, subsídios de recolocação, assistência psicológica e social ou outras formas de apoio. É determinado em consulta com as pessoas afetadas pelo projeto.		tipos de apoio de que os PAP beneficiarão.
<p><i>Avaliações de compensação</i></p> <p>O NES n.o 5 prevê que a avaliação de qualquer imóvel seja feita ao custo de substituição, que tem em conta o valor ao preço corrente de mercado.</p>	Se for proposta uma compensação financeira, a estimativa de todos os bens em causa deve ser efetuada ao custo total da substituição.	O montante da indemnização depende do valor do bem expropriado antes da data da expropriação (o valor não pode exceder o valor que o bem possuía à data da declaração de utilidade pública), na sequência da avaliação de três peritos e tendo em conta o ganho ou perda por parte do bem não expropriado resultante da execução da obra proposta.	A legislação nacional cumpre os requisitos da NES n.o 5 do Banco Mundial e da Norma 6 do BEI. Assim, para complementar as disposições nacionais, no contexto deste projeto, a avaliação será realizada envolvendo as PAT e a estimativa das mercadorias em causa é efetuada ao custo total de substituição.
<p><i>Mecanismo de apresentação de queixas</i></p> <p>A NES n.o 5 estabelece que o plano de reinstalação descreve procedimentos acessíveis e a preços comportáveis para a resolução por terceiros de litígios decorrentes da deslocação ou reinstalação; Estes mecanismos de gestão de queixas terão de ter em conta a disponibilidade de vias de recurso judiciais por parte da comunidade e os mecanismos tradicionais de gestão de conflitos.</p>	O promotor deve estabelecer, logo que possível, um mecanismo de tratamento de reclamações que cumpra os requisitos estabelecidos na norma 2. Este mecanismo é socialmente adequado e facilmente acessível, independentemente do género ou de qualquer outra característica socioeconómica.	A Lei n.o 2.030, de 22 de junho de 1948, relativa à "expropriação no interesse público", prevê a comparência das pessoas afetadas perante a comissão composta por três agentes administrativos para chegar a um acordo amigável sobre a indemnização e, no caso de o PAP não ficar satisfeito com o tratamento do seu processo, pode remeter a questão para o Tribunal d'Instance, que estabelece a indemnização de expropriação com base num parecer pericial,	A legislação nacional cumpre os requisitos do NES n.º 5 do Banco Mundial e da Norma n.º 6 do BEI. No entanto, no âmbito deste projeto, o PMU deve criar um POP para gerir as queixas.

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p><u>Grupos vulneráveis</u></p> <p>A Estratégia Nacional de Emprego 5 afirma que será dada especial atenção às questões de género, às necessidades dos grupos pobres e vulneráveis. No processo de consulta, planeamento e implementação da reinstalação, o promotor deve prestar especial atenção às pessoas e grupos vulneráveis, marginalizados, sistematicamente discriminados ou excluídos devido às suas características socioeconómicas. A avaliação da vulnerabilidade deve ser específica do contexto e realizada em conformidade com a norma 7.</p>	<p>Em conformidade com a Norma 7, o promotor deve prestar especial atenção aos grupos vulneráveis que possam ser desproporcionadamente afetados pelo processo de reinstalação e aplicar disposições especiais às consultas que envolvam os povos indígenas. Quando exigido pela Norma 7, o patrocinador deve obter Consentimento Livre, Prévio e Esclarecido (FPIC)</p>	<p>A legislação nacional não prevê medidas específicas para os grupos vulneráveis.</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES n.o 5 do Banco Mundial e da Norma 6 do BEI. Para completar a disposição nacional, é importante ter em conta esta categoria de pessoas nas pessoas a deslocar durante o recenseamento e ao longo de todo o processo.</p>
<p><u>Participação da Comunidade</u></p> <p>A NES n.o 5 estipula que a Entidade Recetora interagirá com as comunidades afetadas. Os processos de tomada de decisão para a reinstalação e a restauração dos meios de subsistência terão de incluir opções e alternativas para as pessoas afetadas escolherem. O acesso a informações relevantes e a participação significativa das pessoas e comunidades afetadas continuarão durante o exame das alternativas à conceção do projeto e durante o planeamento, a execução, o acompanhamento e a avaliação do processo de compensação e do processo de reinstalação.</p>	<p>O proponente informa as pessoas afetadas pelo projeto das opções à sua disposição e dos direitos associados à recolocação. O promotor deve disponibilizar todas as informações pertinentes (incluindo os documentos de planeamento referidos no n.o 56) de forma atempada e adequada ao contexto, num local acessível e numa forma e numa ou mais línguas compreensíveis para todas as pessoas afetadas pelo projeto. Deve ser prestada especial atenção aos casos de analfabetismo e à possibilidade de a educação diferir em função da idade, do género ou da situação económica. Os acordos de indemnização e reinstalação</p>	<p>O equivalente deste número consta do Decreto n.o 05/2017, de 16 de junho, relativo à necessidade de ter em conta a participação do público no planeamento, na tomada de decisões e no acompanhamento da execução de projetos, programas, planos e políticas de desenvolvimento nacionais.</p>	<p>A legislação nacional satisfaz este requisito da NES n.o 5 do Banco Mundial e da Norma n.o 6 do BEI. Durante a realização deste estudo, o projeto organizará sessões de informação e consulta das partes interessadas (população relevante, etc.). Incluirá a ata na presente avaliação do impacto ambiental.</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
	celebrados pelo promotor com as partes interessadas devem ser incorporados em acordos escritos.		
<u>Acompanhamento e avaliação</u> NES n.o 5 exige monitorização e avaliação da deslocação e reinstalação	O promotor deve criar um sistema de acompanhamento (recursos, pessoal e procedimentos) adaptado à dimensão da reinstalação e aos riscos envolvidos.	Tal não se reflete na legislação nacional.	A legislação nacional não cumpre este requisito da NES n.o 5 do Banco Mundial e da Norma 6 do BEI. Para cumprir este requisito, o projeto criará um sistema de acompanhamento e avaliação para avaliar, nomeadamente, a adequação dos direitos e da assistência para compensar todas as perdas e impactos e comunicar se os meios de subsistência e os níveis de vida foram melhorados ou, pelo menos, restabelecidos, e propor, se for caso disso, medidas corretivas para alcançar os objetivos pendentes.
NES 6 (Preservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais biológicos): reconhece que a proteção e a preservação da biodiversidade e a gestão sustentável dos recursos naturais biológicos são fundamentais para o desenvolvimento sustentável. A biodiversidade refere-se à variabilidade dos organismos vivos de todas as origens, incluindo, nomeadamente, os ecossistemas terrestres, marinhos e outros ecossistemas aquáticos e os complexos ecológicos de que fazem parte. Isso inclui a diversidade dentro das espécies e entre espécies, bem como a dos ecossistemas. Uma vez que a biodiversidade está frequentemente subjacente aos serviços ecossistémicos valorizados pelos seres humanos, os impactos adversos na biodiversidade podem ter um impacto negativo nesses serviços. Ao fazê-lo, embora se trate de um projeto de reabilitação, o local dos empréstimos poderia apresentar índices de biodiversidade importantes. Isto leva à necessidade de uma avaliação da biodiversidade durante as AAE.			
Identificar os potenciais riscos e efeitos do projeto nos habitats e biodiversidade que apoiam, avaliar estes riscos e efeitos do projeto e geri-los de acordo com o princípio da hierarquia de mitigação e BPISA. <i>Pontos 10-12</i>	O promotor identifica, avalia e gere os impactos e riscos que possam ter impactos positivos ou negativos, diretos ou indiretos, na biodiversidade e nos ecossistemas, aplicando a priorização das medidas de atenuação descritas na	A gestão ambiental tem a sua base jurídica na Lei-Quadro das Áreas Protegidas conservação da natureza - Biodiversidade, o Decreto-Lei n.o 5-A/2011, sobre a criação de sectores salvaguardado e Decreto 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação da floresta	A legislação nacional será complementada pela NES 6 do Banco Mundial e pela Norma 4 do BEI, uma vez que a legislação nacional não tem em conta o princípio da hierarquia da atenuação e as Boas Práticas

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
	<p>norma 1 e tendo em conta os requisitos necessários para alcançar os objetivos da presente norma (ausência de perdas e impacto positivo líquido, se for caso disso), evitando impactos adversos na biodiversidade e nos ecossistemas.</p>	<p>Fazem dos recursos naturais parte do património comum da nação, que o Estado protege e gere, facilitando simultaneamente o acesso de todos. A Lei-Quadro das Áreas Protegidas de Conservação da Natureza — Biodiversidade e o Decreto-Lei n.º 5-A/2011, relativo à criação de áreas protegidas, estabelecem as regras para a proibição absoluta da desflorestação ou do corte de matos, tais como arbustos, talhadas ou incêndios florestais na concessão ou em todos os terrenos que constituem a área conhecida como «Parques Naturais Nacionais».</p> <p>A Lei Fundamental n.º 1/2011 relativa ao ambiente e a Lei n.º 10/2010 relativa à avaliação ambiental tornam obrigatória a realização de uma avaliação do impacto ambiental de qualquer projeto suscetível de prejudicar o ambiente. A legislação prevê igualmente a audição pública, a avaliação ambiental e a auditoria ambiental.</p>	<p>Internacionais do Setor de Atividade (BPISA).</p> <p>No âmbito da implementação do projeto, será estabelecido e implementado um Plano de Gestão dos Habitats Naturais e da Biodiversidade para complementar e reforçar esta disposição nacional.</p>
<p>Se a estratégia de atenuação incluir um regime de compensação, envolver as partes interessadas e peritos qualificados e demonstrar que o regime resultará, de preferência, num ganho líquido em biodiversidade e que será técnica e financeiramente viável a longo prazo.</p> <p><i>Pontos 13-16</i></p>	<p>Podem ser aplicadas medidas compensatórias para garantir, no mínimo e de um modo geral, que não é causada qualquer perda de biodiversidade. Se o projeto for realizado numa zona de habitat crítico, o seu impacto líquido na biodiversidade e nos serviços ecossistémicos deve ser positivo.</p> <p>Se for necessária uma compensação</p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES 6 do Banco Mundial e da Norma 4 do BEI. Assim, foi desenvolvido por peritos qualificados, com medidas concretas para evitar, prevenir e reduzir quaisquer impactos significativos e alcançar (ou manter) um bom estado ecológico coerente com os objetivos de conservação do parque, um PGB</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
	<p>pelos impactos residuais na biodiversidade de elevado valor e/ou em habitats críticos, pode ser necessária uma revisão externa do plano de gestão por um organismo ou perito qualificado, reconhecido e independente com conhecimentos sobre a conceção e a execução da compensação pela biodiversidade, com o acordo do BEI. As medidas devem também prever as disposições financeiras e institucionais necessárias para alcançar compensações eficazes em consonância com os objetivos e apoiá-las durante a duração dos impactos que devem cobrir.</p>		<p>suficientemente flexível para que as medidas possam ser adaptadas à luz das novas descobertas e dos resultados da monitorização.</p>
<p>Evitar ou minimizar os impactos na biodiversidade dos habitats modificados e aplicar medidas de atenuação, conforme adequado. <i>Pontos 19 e 20</i></p>	<p>No âmbito da AIA ou da AES, tal como estabelecido na norma 1, o proponente deve ter em conta os impactos diretos, indiretos, cumulativos e combinados do projeto e de quaisquer obras ou instalações auxiliares ou associadas ao avaliar a importância dos impactos e riscos para os habitats, as espécies e os ecossistemas e deve prever medidas para evitar ou minimizar os seus impactos nos habitats e na biodiversidade.</p>	<p>a Lei Quadro das Áreas Protegidas Conservação da Natureza - Biodiversidade, Decreto-Lei n.º 5-A/2011, sobre a criação de sectores O Decreto 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação das florestas, torna obrigatória a realização de uma avaliação do impacto ambiental de qualquer projeto suscetível de prejudicar o ambiente. Estas leis dizem respeito à proteção da natureza e da biodiversidade, bem como à conformidade com os princípios da gestão sustentável das</p>	<p>A legislação nacional satisfaz este requisito da NES 6 do Banco Mundial e da Norma 4 do BEI. Que se aplicará ao projecto dentro dos limites das disposições do GGP e do Plano de Gestão da Biodiversidade.</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
		florestas e do desbravamento de terras, quer manual quer mecanizada.	
<p>Evitar 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 de atenuação e, se necessário, compensá-las de acordo com o princípio da «equivalência ou melhoria ecológica».</p> <p><i>Pontos 19-22</i></p>	<p>Em zonas de habitat crítico, o proponente não deve realizar quaisquer atividades relacionadas com o projeto, a menos que se estabeleça que não existe uma alternativa viável ao projeto em termos de localização ou conceção e que seja rigorosamente demonstrado que o projeto apresenta um interesse público superior com base em considerações de saúde humana, segurança pública e/ou consequências benéficas de importância primordial para o ambiente.</p>	<p>Não explicitamente mencionado na legislação nacional. Com efeito, a Lei Quadro das Áreas Protegidas relativas à conservação da natureza – Biodiversidade, o Decreto-Lei n.º 5-A/2011 relativo à criação de setores protegidos e o Decreto-Lei n.º 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação das florestas, ao tratamento da proteção da natureza e da biodiversidade e ao cumprimento dos princípios da gestão e do desbravamento sustentáveis das florestas, quer manuais quer mecanizados.</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES 6 do Banco Mundial e da Norma 4 do BEI. Assim, o projeto não executa qualquer atividade suscetível de causar os principais impactos negativos nos habitats naturais, a menos que se estabeleça que não existem alternativas viáveis para o projeto em termos da sua localização ou conceção.</p>
<p>Não realizar atividades da natureza suscetíveis de ter um impacto negativo numa zona de habitat crítica, a menos que possa ser demonstrado que todas as condições descritas na NES 6 foram cumpridas</p> <p><i>Pontos 23 e 24</i></p>	<p>Em zonas de habitat crítico, o promotor não deve executar qualquer atividade relacionada com o projeto, a menos que se estabeleça que o projeto não resulta numa redução líquida da população de espécies vulneráveis, ameaçadas ou criticamente ameaçadas durante um período de tempo razoável.</p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES 6 do Banco Mundial e da Norma 4 do BEI. Por exemplo, o projeto desenvolveu um PGB que propunha medidas de gestão crítica dos habitats coerentes com o plano de gestão do parque.</p>
<p>Assegurar que as atividades do projeto são coerentes com o estatuto jurídico das áreas protegidas afetadas e com os seus objetivos de gestão, e aplicar o princípio da hierarquia de atenuação para atenuar</p>	<p>Um projeto localizado numa área protegida, ou numa área candidata ou designada ou reconhecida a nível nacional ou internacional para a conservação da biodiversidade, só pode ser financiado pelo BEI se o</p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES 6 do Banco Mundial e da Norma 4 do BEI. Assim, o projeto desenvolveu um BMP de acordo com o plano de gestão do parque que está a ser</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
<p>os efeitos que possam comprometer a sua integridade, prejudicar os objetivos de conservação ou reduzir a importância da biodiversidade</p> <p><i>Pontos 26 e 27</i></p>	<p>promotor puder demonstrar que os desenvolvimentos propostos na área estão legalmente autorizados e se a conceção do projeto for coerente com o plano de gestão reconhecido para essa área. Na ausência de um plano reconhecido, o projeto deve ser coerente com os objetivos de conservação adequados utilizados para designar a zona em causa.</p>		<p>discutido com o IBAP para aprovação, a entidade responsável pela gestão das áreas protegidas.</p>
<p>Não introduzir intencionalmente novas espécies exóticas, a menos que sejam introduzidas em conformidade com o atual quadro regulamentar, e impedir que o projeto espalhe espécies exóticas existentes para novas zonas</p> <p><i>Pontos 28-30</i></p>	<p>A introdução intencional de espécies exóticas em zonas onde normalmente não se encontram só pode ser efetuada em conformidade com o quadro regulamentar internacional, europeu e/ou nacional. As espécies conhecidas como invasivas não podem, em circunstância alguma, ser introduzidas.</p>	<p>Não mencionado na legislação nacional</p>	<p>O direito nacional não cumpre este requisito da NES 6. Assim, o projeto prevê a reflorestação compensatória com espécies locais na zona do projeto.</p>
<p>Avaliar se os projetos, incluindo a produção primária e a exploração dos recursos naturais, são sustentáveis a nível mundial, bem como os seus potenciais efeitos nos habitats locais, vizinhos ou ecologicamente associados, na biodiversidade e nas comunidades locais, incluindo os povos indígenas.</p> <p><i>Parágrafos 31-34</i></p>	<p>O relatório de AIA ou AAE deve ter em conta em que medida um projeto proposto afeta a prestação de serviços ecossistémicos. Deve igualmente ter em conta o impacto na capacidade de os homens, as mulheres e os grupos indígenas, minoritários, excluídos ou marginalizados utilizarem esses serviços de forma equitativa, a fim de acederem aos valores e benefícios de que dependem. Nos</p>	<p>Não explicitamente mencionado na legislação nacional. Com efeito, a Lei-Quadro das Áreas Protegidas relativa à conservação da natureza - Biodiversidade, o Decreto-Lei O Decreto-Lei n.º 5-A/2011, relativo à criação de setores salvaguardados, e o Decreto-Lei n.º 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação da floresta, ao tratamento, à proteção da natureza e da biodiversidade e ao cumprimento dos</p>	<p>A legislação nacional não cumpre este requisito da NES 6 do Banco Mundial e da Norma 4 do BEI. Assim, os estudos técnicos económicos e ambientais confirmaram a viabilidade deste projeto.</p>

Requisitos NES do Banco Mundial	Requisitos em matéria de normas do BEI	Disposições nacionais pertinentes	Disposições para cumprir os requisitos da NES
	casos em que tenham sido identificados serviços ecossistémicos de importância significativa,	princípios de gestão e desflorestamento sustentáveis, manuais ou mecanizados.	
<p>Exigir que a exploração dos recursos naturais biológicos seja gerida de forma sustentável, incluindo um sistema independente de certificação florestal para projetos industriais e acordos conjuntos de gestão florestal em que o projeto não esteja diretamente associado à exploração industrial</p> <p><i>Parágrafos 35-36</i></p>	<p>O promotor deve gerir os recursos naturais vivos de forma sustentável, aplicando uma boa gestão e práticas setoriais específicas e utilizando as melhores tecnologias disponíveis. O promotor e o BEI devem chegar a acordo sobre as normas a aplicar quando essa produção primária for regida por normas reconhecidas a nível mundial, nacional ou regional ou por sistemas de certificação e/ou acreditação. O proponente deve aplicar práticas de gestão sustentável em conformidade com a norma acordada, tal como demonstrado por uma verificação ou certificação independentes.</p>	<p>Não explicitamente mencionado na legislação nacional. Com efeito, a Lei-Quadro das Áreas Protegidas relativa à conservação da natureza - Biodiversidade, o Decreto-Lei n.º 5-A/2011, sobre a criação de sectores O Decreto 14/2011, de 22 de fevereiro, relativo à preservação das florestas, trata da proteção da natureza e da biodiversidade, bem como do cumprimento dos princípios da gestão sustentável das florestas e da limpeza, manual ou mecanizada. Contribui, em especial, para assegurar a conservação dos ecossistemas e dos habitats naturais, a proteção das espécies da fauna e da flora selvagens e o desenvolvimento sustentável das zonas protegidas.</p>	<p>A legislação nacional cumpre a NES n.º 6 do Banco Mundial e a Norma n.º 4 do BEI. Apesar de não ser um projeto de exploração de recursos, o projeto incluiu várias atividades destinadas a evitar ou minimizar os impactos do trabalho sobre os recursos biológicos e também medidas suficientemente flexíveis que podem ser adaptadas à luz de novas descobertas e resultados de monitoramento.</p>

EIAS LOTE 2 FMA 2013 PORTUGUÊS

2.5.1. Outras diretivas aplicáveis ao projecto

As diretivas relativas ao ambiente, à saúde e à segurança (Diretivas SHE) são documentos técnicos de referência que fornecem exemplos de boas práticas internacionais, de aplicação geral ou relacionadas com uma indústria específica. Sempre que um ou mais Estados-Membros participem num projeto do Grupo do Banco Mundial, as orientações em matéria de saúde e segurança no trabalho devem ser seguidas em conjunto com as políticas e normas desses países. Tendo em conta que nem o país nem o BEI dispõem de orientações EHS, as orientações EHS do Banco aplicam-se ao Projeto Conetividade Norte

Diretrizes EHS do Banco Mundial

As diretivas gerais do Grupo Banco Mundial relativas à saúde e segurança ambientais (EHS)² aplicam-se ao projeto e abrangem quatro domínios principais, a saber: 1. Ambiente; 2. Saúde e segurança no trabalho; Saúde e segurança das Comunidades; 4. Construção e desactivação. No que diz respeito, por exemplo, aos aspetos da gestão do ruído (domínio do ambiente), distinguem duas categorias principais de recetores, a saber, os recetores residenciais e os recetores industriais, mas não são específicos de uma determinada fonte. As orientações relativas ao nível sonoro para estes recetores encontram-se resumidas na Tabela 7. Referem-se ao ruído das instalações e às fontes de ruído em paragem e são geralmente utilizadas como normas para a conceção de instalações industriais. Embora forneçam recomendações gerais sobre os efeitos do ruído, a IFC indicou que não são diretamente aplicáveis às 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: Diretrizes de Nível de Ruído do Grupo Banco Mundial

Receptor	Níveis máximos admissíveis de ruído ambiente, LAeq, 1h, dBA espaço aberto	
	Diurno	Nocturno
	Das 07:00 às 22:00	Das 22h00 às 07h00
Residencial, institucional, educacional	55	45
Industriais, comerciais	70	70

Fonte: Diretrizes de Saúde e Segurança Ambiental do Grupo Banco Mundial

Além disso, estas diretivas gerais em matéria de saúde e segurança no trabalho devem ser utilizadas em conjunto com as diretivas em matéria de saúde e segurança no trabalho para os vários ramos de atividade que apresentam as questões ambientais, de saúde e de segurança específicas do domínio em questão. Os projectos complexos podem exigir a aplicação de várias directivas que abrangem diferentes indústrias. A título de exemplo, as orientações em matéria de ambiente, saúde e segurança para a extração de materiais de construção incluem informações sobre atividades relacionadas com a extração de materiais de construção, tais como granulado, calcário, ardósia, arenito, gravilha, argila, gesso, feldspato, areia siliciosa e quartzo, bem como a extração de pedras cortadas. Trata-se de atividades de extração tão independentes como as realizadas no contexto de projetos de construção, obras de engenharia civil e cimenteiras.

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

Embora as Diretrizes para a extração de materiais de construção se concentrem em atividades complexas e de grande escala, os conceitos nelas apresentados também são aplicáveis às pequenas empresas.

Assim, as empresas que implementam o subprojeto poderão compreender os problemas ambientais encontrados durante as fases de construção e desmontagem dos locais de extração de materiais de construção e operação, os riscos relacionados à saúde e segurança no trabalho, a saúde e segurança da população e os desafios da reabilitação dos locais.

Nota de boas práticas do Banco Mundial sobre o combate à violência baseada no gênero no financiamento de projetos de investimento, incluindo grandes obras civis (outubro de 2022)

A presente nota de boas práticas foi elaborada para ajudar as equipes de projeto a definir uma abordagem para identificar os riscos de violência baseada no gênero, em especial a exploração e o abuso sexuais, bem como o assédio sexual, que podem resultar de operações de financiamento de projetos de investimento (FPI) que envolvam grandes contratos de obras de engenharia civil, e para aconselhar os mutuários em conformidade sobre a melhor forma de gerir esses riscos. A nota baseia-se na experiência do Banco Mundial e nas boas práticas neste setor a nível internacional, incluindo as de outros parceiros de desenvolvimento. Embora se destine principalmente a ser utilizado por equipes de projeto do Banco Mundial, também visa contribuir para uma base de conhecimentos crescente sobre o assunto.

A presente nota está estruturada em torno de três etapas principais que representam as ações a empreender durante a preparação e a execução dos projetos.

- Em primeiro lugar, identificar e avaliar os riscos de violência baseada no gênero, nomeadamente através da análise social e da avaliação das capacidades, e incluir medidas de atenuação na conceção do projeto. Em teoria, isso é feito durante a preparação do projeto, com o entendimento de que a avaliação de risco da violência baseada no gênero é um processo contínuo e deve ocorrer ao longo do ciclo de vida do projeto, uma vez que a violência baseada no gênero pode ocorrer a qualquer momento.
- Em segundo lugar, abordar os riscos de violência baseada no gênero, definindo e aplicando estratégias adequadas de atenuação da violência baseada no gênero e medidas de acompanhamento contínuo durante a execução do projeto.
- Em terceiro lugar, abordar todos os casos identificados de violência baseada no gênero, relacionados ou não com o projeto, assegurar a existência de mecanismos eficazes de acompanhamento e avaliação (S & E) — que respondam às recomendações do Banco sobre a salvaguarda e a

denúncia da violência baseada no género — para comunicar e dar seguimento a esses casos.

[Sítio Web do Grupo Temático do Banco Mundial sobre Violência Baseada no Género: «https://thedocs.worldbank.org/en/doc/741681582580194727-0290022020/original/ESFGoodPracticeNoteonGBVinMajorCivilWorksv2.pdf» \(em inglês\).](https://thedocs.worldbank.org/en/doc/741681582580194727-0290022020/original/ESFGoodPracticeNoteonGBVinMajorCivilWorksv2.pdf)

2.5.2. Nota de Boas Práticas do Banco Mundial sobre Segurança Rodoviária

Além do NAS, as Diretivas Ambientais, de Saúde e Segurança da Sociedade Financeira Internacional - SFI (Diretivas EHS) aplicam-se a este projeto. Fornecem orientações técnicas, bem como exemplos gerais ou setoriais 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 aplicação. A presente nota sobre segurança rodoviária visa ajudar as equipas de projeto e os especialistas ambientais e sociais que trabalham com o Banco Mundial na avaliação e gestão dos riscos relacionados com o projeto de reabilitação da estrada Safim-Bula-São Vicente-Ingoré-São Domingos-Senegal (M'Pack), para que as medidas destinadas a fazer face a potenciais riscos possam ser integradas no projeto. No contexto deste EIAS, aspetos da conceção do projeto, como o desenvolvimento de interseções, sinais de trânsito, o desenvolvimento de passagens para peões e passagens para peões, 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 da presente nota são estabelecidos na norma ambiental e social 4 do Banco Mundial (NES 4) e na norma 9 do BEI:

- A Entidade Recetora identificará, avaliará e monitorizará os potenciais riscos de tráfego e de segurança rodoviária para os trabalhadores, as comunidades afetadas e os utentes da estrada ao longo do ciclo de vida do projeto e, se for caso disso, desenvolverá medidas e planos para os enfrentar. A Entidade Recetora integrará medidas de segurança rodoviária técnica e financeiramente viáveis na conceção do projeto, a fim de prevenir e atenuar potenciais riscos de segurança rodoviária para os utentes da estrada e as comunidades afetadas.
- Se for caso disso, a Entidade Recetora procederá a uma avaliação da segurança rodoviária para cada fase do projeto, monitorizará os incidentes e acidentes e elaborará relatórios periódicos sobre essa monitorização. A Entidade Recetora utilizará os relatórios para identificar problemas de segurança negativos e estabelecer e aplicar medidas para os resolver.
- Para veículos ou frotas de veículos para efeitos do projeto (propriedade ou locação financeira), a Entidade Recetora implementará processos adequados, incluindo formação dos condutores, para melhorar e manter os veículos seguros, bem como sistemas de monitorização e execução.
- No caso de projetos que operem equipamento de construção e outro equipamento na via pública ou em que a utilização do equipamento do projeto possa ter impacto na via pública ou noutras infraestruturas públicas, a Entidade Recetora tomará as 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 nas operações:

1. Criação de um sistema de gestão da segurança:
 - Abordagem formal, à escala da agência, descendente e baseada em dados para gerir a segurança e coordenar as intervenções de segurança.
 - O compromisso visível da gestão e dos líderes responsáveis são fatores-chave para um elevado desempenho de segurança na estrada.
 - Políticas, procedimentos e práticas sistemáticos para a gestão dos riscos de segurança e programas de formação dos condutores.
 - Os condutores devem ser intervenientes empenhados, responsáveis e eficazes no sistema. Os operadores têm de analisar o recrutamento, as condições de trabalho, os incentivos e a satisfação para garantir que os condutores estão motivados para serem seguros.
2. Acompanhamento, recolha de dados e avaliação:
 - O desempenho em matéria de segurança deve ser monitorizado e avaliado de forma proativa e regular. As tecnologias recentes permitem monitorizar o comportamento do condutor e a condução do veículo no interior do veículo (aceleração, travagem, desvio, etc.).
 - Esforços de mitigação da segurança baseados em dados, com uma comunicação clara dos resultados e impactos.
 - Estabelecer linhas de comunicação para garantir que os problemas de segurança sejam comunicados e abordados.
3. Segurança dos veículos:

O investimento em veículos ocorre geralmente no início do projeto e prevê-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 proporcionar aos condutores um amplo campo de visão, espelhos que minimizem os ângulos mortos e bancos com rodas. *

[https://www.banquemondiale.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guias de orientação](https://www.banquemondiale.org/en/projects-operations/environmental-and-social-framework/brief/environmental-and-social-framework-resources#guias%20de%20orienta%C3%A7%C3%A3o)

Diretrizes da OMS/OCDE

As Diretrizes da Organização Mundial da Saúde (OMS 1999) relativas ao ruído no ambiente (Eds B. Berglund, T. Lindvall, D.H. Schwela. Genebra: OMS) apresenta as seguintes recomendações genéricas sobre a ocorrência de efeitos do ruído na saúde, com base nos resultados e recomendações de uma equipa de ruído da OMS.

- Para proteger a maioria das pessoas de ruído intenso durante o dia, o nível de pressão sonora nas varandas, terraços e áreas de estar ao ar livre não deve exceder 55 dB LAeq para ruído de fundo contínuo.
- Para proteger a maioria das pessoas de perturbações diurnas moderadas, o nível de pressão sonora no exterior não deve exceder 50 dB LAeq.
- À noite, os níveis de pressão sonora à direita das fachadas exteriores dos espaços de estar não devem exceder 45 dB LAeq e 60 dB LAMax, para que as pessoas possam dormir com janelas abertas. Estes valores foram obtidos assumindo que a redução de ruído do exterior para o interior com as janelas parcialmente abertas é de 15 dB.

2.6. Quadro institucional para a gestão ambiental e social

Na Guiné-Bissau, a gestão ambiental é da competência do Ministério do Ambiente, da Biodiversidade e Ação Climática, através da Direção-Geral do Ambiente. A Autoridade de Avaliação Ambiental Competente, diretamente ligada ao MABAC, assegura a implementação dos procedimentos de avaliação ambiental no país.

2.6.1. Ministério do Ambiente, da Biodiversidade e Ação Climática (MABAC)

No atual quadro institucional, 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 ainda responsável pela supervisão da gestão do processo de avaliação ambiental, concessão da licença ambiental, incluindo a emissão da Declaração de Conformidade Ambiental e do Certificado de Conformidade Ambiental. É também apoiada na sua missão por várias estruturas técnicas, incluindo a Direção-Geral do Ambiente (DGE) e a Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC).

a) Direção-Geral do Ambiente (DGA)

É responsável pela elaboração de textos nacionais sobre gestão ambiental, biodiversidade e alterações climáticas. A DGA está a finalizar os textos que criam o Fundo Nacional do Ambiente da Guiné-Bissau. Está igualmente em curso a transformação da DGA no Instituto Nacional do Ambiente (INA). No âmbito da aplicação do PGAS, participará no acompanhamento da sua aplicação.

b) Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC)

Criada por despacho do primeiro Ministério em 16 de Dezembro de 2004, é responsável pela condução e coordenação do processo de avaliação ambiental e social na Guiné-Bissau. As principais tarefas da AAAC são as seguintes: (i) Realizar a categorização do projeto, (ii) validar os Termos de Referência das Avaliações de Impacto Ambiental e Social (iii) Avaliar os relatórios dos Estudos de Impacto Ambiental e Social (EIAS), dos Diagnósticos de Impacto Ambiental e Social (DIAS), dos Planos de Gestão Ambiental e Social (PGAS) e dos Planos de Conformidade Ambiental e Social (PCAS); iv) efectuar o acompanhamento administrativo e técnico dos projectos em curso (análise dos relatórios de terreno, inspecção e auditoria ambiental), v) efectuar a auditoria ambiental e social.

No desempenho das suas funções, a AAAC é assistida pelos Responsáveis do Ambiente (RE), que se encontram no seio das Entidades e Ministérios, para a avaliação ambiental e social de projetos abrangidos pelas prerrogativas do seu ministério ou unidade técnica.

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

c) Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)

Sob a supervisão do Ministério do Ambiente; O IBAP, 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 da sua capacidade de exercer as atividades que lhe são confiadas. Será reforçada com a criação de uma Fundação para a Biodiversidade que assegurará um financiamento sustentável para a rede de áreas protegidas e atividades relacionadas com a conservação da biodiversidade. No âmbito dos trabalhos de reabilitação da estrada Safim-Bula-São Vicente-Ingoré-São Domingos-Senegal (M'Pack), o IBAP estará envolvido

designadamente no seguimento da travessia da área protegida de Cacheu e implementação do Plano de Gestão da Biodiversidadedelos elaborado no quadro do presente estudo.

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

É o ministério tutela do projeto. É responsável pelo planeamento, promoção, regulamentação, controlo e coordenação das atividades que contribuem para o desenvolvimento de todos os modos de transporte. Nessa qualidade, é responsável pelas infraestruturas de transporte rodoviário.

O Ministério compreende cinco direções gerais, onze direções técnicos, três direções autónomas e três outras organizações sob a sua autoridade.

a) Direção-Geral das Infraestruturas e dos Transportes (DGIT)

A principal função da DGIT consiste no acompanhamento dos estudos e trabalhos relativos às infra-estruturas rodoviárias e sanitárias, bem como no acompanhamento e manutenção das obras realizadas. Entre as suas responsabilidades, as relacionadas com o projecto são as seguintes: Manutenção e proteção do património rodoviário, supervisão da inspeção técnica e execução de obras públicas de acordo com as normas estabelecidas, gestão otimizada da rede rodoviária, gestão dos estudos técnicos, económicos e ambientais necessários e planeamento de intervenções na rede rodoviária

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

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

2.6.3. Outros ministérios envolvidos na gestão ambiental e social do projeto

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

- **Ministério dos Recursos Naturais** aplica e acompanha a política do Governo no domínio das minas; enquanto tal, deve emitir uma autorização prévia com base numa análise do processo de qualquer projeto de criação, desenvolvimento e/ou exploração da zona de empréstimo ou de pedra de rochas e pedras, em conformidade com as disposições do Código Mineiro da Guiné-Bissau;
- **Ministério da Saúde Pública**, que coordena a luta contra o VIH/SIDA e a COVID-19 através do Programa Nacional de Luta contra o VIH/SIDA e as IST e do Plano de Resposta à COVID-19 e que está indiretamente envolvido na gestão ambiental e social dos projetos rodoviários;
- **Ministério da Agricultura e do Desenvolvimento Rural (MADR)** participará na avaliação das perdas de culturas e terras e na compensação das populações afetadas pelo projeto (PAP) e na emissão de autorização de abate das árvores situadas na beira do troço;
- **Ministério das Pescas** participará na identificação e gestão das zonas de desova nos rios atravessados pelo projeto;
- **Ministério da Administração Territorial e do Poder Local**, envolvendo os administradores das regiões, setores e secções na mobilização das populações das aldeias atravessadas pelo projecto:

- **Ministério da Solidariedade Social Mulheres e Família:** participa na identificação de pessoas vulneráveis e na sensibilização do público sobre a violência baseada no género, incluindo o Mecanismo de Gestão de Reclamações (MGR);
- **Ministério das Finanças** na mobilização de fundos para a implementação do presente PGAS.

2.6.4. *Autoridades locais*

Assegurarão a coordenação do projeto a nível local através de intervenções diretas na área do projeto. Serão solicitados em todas as fases do processo de aplicação do presente PGAS. As autoridades locais organizados em diferentes níveis acompanharão a implementação do PGAS e coordenarão o mecanismo de gestão de queixas em colaboração com os peritos de salvaguardas ambientais e sociais da Unidade de Gestão de Projetos. Recomenda-se que as autoridades locais sejam fortemente envolvidas na sensibilização do público para o cumprimento das normas ambientais e sociais.

2.6.5. *Intervenientes não governamentais*

Na Guiné-Bissau, as ONG estão envolvidas na conceção e execução da política de desenvolvimento a nível local. Várias ONG ou associações e uma rede de ONG nacionais e internacionais operam no setor do ambiente e apoiam os setores do desenvolvimento em vários domínios: reforço das capacidades, informação, sensibilização, mobilização e apoio social; proteção. Estas estruturas de base comunitária podem desempenhar um papel importante no acompanhamento da execução dos projectos. As populações das zonas atravessadas pelo projeto são apoiadas por ONG e associações, tais como:

- ADC, Associação para os Direitos da Criança
- ADIC-NAFAYA, Associação de Apoio ao Desenvolvimento das Iniciativas locais
- ADS, Associação para o Desenvolvimento Sustentável
- AGRICE, Associação para a Reabilitação e Reintegração dos Cegos da Guiné-Bissau
- AL ANSAR, Organização Islâmica para o Desenvolvimento
- AMIC, Associação dos Amigos da Criança
- APRODEL, Associação para a Promoção do Desenvolvimento Local
- ASPAG, Associação de Saneamento Básico e Proteção Ambiental da Guiné-Bissau
- CASA EMMANUEL, Lar de Crianças Órfãs, Abandonadas e Excluídas
- DIVUTEC, Associação de Estudos e Divulgação de Tecnologias Adequadas de Bissau-Guiné
- LGDH, Liga dos Direitos Humanos da Guiné-Bissau
- MERS-BODJAR, Associação Rural para o Desenvolvimento das Atividades Socioeconómicas na Região do Biombo
- PNI, Parlamento Nacional Infantil
- AR, Rede de Cooperação e Desenvolvimento no domínio da Ajuda
- RENAJ, Rede Nacional de Associações Juvenis
- RENLUV/GB, Rede Nacional de Combate à Violência de Género e Infantil
- SINIM MIRA NASSIQUE, Associação para o Combate às Práticas Prejudiciais à Saúde das Mulheres e Crianças.
- SOS CRIANÇAS TALIBES, Alerta e Protecção das Crianças Talibé
- TOSTAN GB, Eclosão e Partilha de Experiências
- Associação Nacional dos Agricultores da Guiné-Bissau (ANAG)
- Associação das Mulheres para as Atividades Económicas (AMAE)AMAE

Estas ONGs e associações podem ser os principais canais para a sua mobilização.

2.6.6. *Chefes de aldeias*

As chefias das aldeias serão responsáveis por: i) participar no processo de validação dos resultados do PGAS durante a consulta pública; ii) analisar a lista do pessoal afetado com base no trabalho do consultor recrutado pelo projeto para elaborar o PGAS; iii) registar queixas através de formulários de reclamação e assegurar a sua resolução. Eles também devem ajudar a mobilizar a população durante a implementação do projeto.

2.6.7. *Serviços de consultoria*

Os serviços de consultoria serão responsáveis pela supervisão, inspeção técnica e auditoria. Estes consultores serão recrutados com base nos serviços programados pelo projeto.

2.6.8. *Empresas*

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

2.7. *Análise das capacidades ambientais e sociais e do desempenho dos principais intervenientes no projeto*

A consideração da dimensão ambiental e social nas actividades do projecto constitui uma grande preocupação. Registaram-se resultados no que diz respeito à integração do ambiente nas actividades do PCN (a existência da Unidade Ambiental e Social com 02 peritos, incluindo um especialista em ambiente, e um especialista em desenvolvimento social VG e outras questões e outros especialistas júniores serão recrutados com a aprovação do projeto pelo BEI), mas também através da AAAC e da DGA. Deve-se reconhecer que todos os intervenientes com quem nos reunimos (DGA, AAAC, IBAP, UAS -PCN e os serviços técnicos das secções e chefias) expressaram a necessidade de capacitação na área das avaliações ambientais e sociais, particularmente em termos de elaboração de ferramentas de monitorização ambiental e social, gestão e tratamento da VBG, avaliação de activos e do Quadro de Durabilidade Ambiental e Social do Banco Europeu de Investimento. Este reforço das capacidades poderia ser feito através da formação de serviços e projetos.

O quadro 8 abaixo apresenta em pormenor a análise da capacidade dos intervenientes.

Quadro 8: Análise da capacidade ambiental e social e do desempenho dos principais atores envolvidos no projeto

<i>Número de ordem</i>	<i>Intervenientes envolvidos na execução do projeto</i>	<i>Análise da capacidade</i>		<i>Propostas</i>
		<i>Activo</i>	<i>Limites</i>	
1	Direção-Geral do Ambiente (DGA)	A DGA possui as competências humanas necessárias para desempenhar as suas funções.	Competências insuficientes na elaboração de instrumentos ambientais e no controlo dos SEN	Ministrar formação em matéria de avaliação ambiental, incluindo a triagem, a monitorização do PGAS e da NAS; Proporcionar formação sobre Violência Sexual Baseada no Género (VBG)

Número de ordem	Intervenientes envolvidos na execução do projeto	Análise da capacidade		Propostas
		Activo	Limites	
				e Mecanismo de Gestão de queixas sensível a VBG.
2	Autoridade de Avaliação Ambiental Competente (AAAC)	Existência de quadros competentes para implementar os instrumentos de avaliação ambiental nacionais e do BEI	Recursos humanos, financeiros e logísticos insuficientes	Estabelecer um protocolo de colaboração com a AAAC provendo um orçamento para que ela possa cumprir com a sua missão soberana (inspeção, acompanhamento, validação de relatórios, etc.) Organizar formação sobre Violência Baseada no Género (VBG) e Mecanismo de Gestão de queixas sensível a VBG.
3	Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP) Direção-Geral das Infraestruturas e dos Transportes	As duas instituições possuem as competências humanas necessárias na sua área de prática	Conhecimentos especializados insuficientes na análise dos relatórios da EIAS; acompanhamento do PGAS.	Ministrar formação em matéria de avaliação ambiental, incluindo a triagem e a monitorização do PGAS e da NAS;
4	UAS - PCN	Experiência em análise e monitorização ambiental e social	Número limitado de recursos humanos e materiais necessários para assegurar um acompanhamento adequado da aplicação das medidas ambientais Conhecimentos especializados insuficientes para a monitorização ambiental e social Conhecimentos especializados	Fortalecer a equipa atual através do recrutamento de um assistente ou perito júnior Ministrar formação em matéria de avaliação ambiental, incluindo a triagem e a monitorização do PGAS e da NAS; Ministrar formação sobre o mecanismo de tratamento de queixas relacionadas com o VBG

<i>Número de ordem</i>	<i>Intervenientes envolvidos na execução do projeto</i>	<i>Análise da capacidade</i>		<i>Propostas</i>
		<i>Activo</i>	<i>Limites</i>	
			insuficientes para a gestão de queixas relacionadas com a violência baseada no género	
5	Secção Serviços técnicos	Experiência na execução do trabalho	Ausência de uma unidade ambiental Ausência de formação para os gestores da direcção técnica	Prestar assistência técnica nos domínios ambiental e social aos setores situados na zona do projeto; Dar formação prioritária aos gestores de células e a todo o pessoal de cada serviço técnico no domínio do ambiente sobre a legislação nacional e as normas do Banco Europeu de Investimento, o acompanhamento e a avaliação ambientais e sociais Proporcionar formação em Violência Baseada no Género (VBG) e Mecanismo de Gestão de queixas sensível a VBG.
6	Comunidade	Vetores eficazes Informar, sensibilizar e educar as pessoas	Falta de conhecimento no tratamento e gestão de sobreviventes de VBG e MGR relacionados à VBG	Proporcionar formação em Violência Baseada no Género (VBG) e Mecanismo de Gestão de queixas sensível a VBG.

3. DESCRIÇÃO DO PROJECTO

3.1. Breve apresentação do projecto

3.1.1. Descrição do projecto

O projecto de reabilitação abrange 115 km do corredor 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. A deterioração do pavimento é geralmente significativa e para uma parte significativa do percurso (aproximadamente 12,7 km, correspondentes às zonas pantanosas). O pavimento asfáltico e o pavimento como um todo estão quase completamente degradados. As duas principais obras de arte, cada uma com cerca de 700 m de comprimento (ponte Amílcar Cabral no Rio Mansôa em João Landim e ponte Euro-Africana no Rio Cacheu em São Vicente) concluídas em 2004 e 2009, respectivamente, estão em bom estado de conservação. No entanto, há um problema significativo com alguns dos dispositivos de apoio na ponte Amílcar Cabral e na ponte EURO-Africana com danos avançados nos aterros de acesso.

No troço Ingoré-São Domingos, encontram-se cinco pequenas pontes (entre 20 e 35 m de comprimento), construídas na década de 1990, a maioria das quais apresenta um estado médio de degradação das estruturas e aterros de acesso, localizados em zonas pantanosas. Em 2019, o tráfego em todos os sentidos na travessia das duas pontes principais localizadas no troço (em São Vicente e João Landim) foi, respectivamente, de 500 e 1250 veículos por dia, em média, dos quais 8 % eram veículos pesados com mais de 3 toneladas. Prevê-se que o tráfego aumente nos próximos anos graças à recente conclusão da ponte Senegambia, localizada no rio Gâmbia, a norte de Senoba (Senegal), à melhoria em curso do troço rodoviário Senoba-Mpack, no Senegal, e às próximas melhorias nas estradas rurais entre Ingoré e Farim, no norte da Guiné-Bissau.

3.1.2. Tipo de melhorias/obras previstas nas duas grandes pontes

Ponte João Landim (790m)

- Trabalhos de reparação e manutenção para garantir não só o seu funcionamento com os níveis de segurança necessários, mas também a sua durabilidade.
- Os trabalhos de manutenção e reparação a efectuar devem incluir os seguintes aspectos:
 - Instalação urgente de um novo suporte sob o tabuleiro de jusante no pilar sul;
 - Os rolamentos restantes, que requerem ação corretiva, devem ser urgentemente reparados sem demora, durante o qual inspeções semestrais devem ser realizadas;
 - Substituição a curto prazo da maior parte das juntas de dilatação;
 - Repintar as guarda-corpos com uma tinta anticorrosiva cujas características devem respeitar as exigências das normas internacionais, bem como as regras gerais habitualmente aplicadas aos trabalhos de repintura, nomeadamente no que se refere à preparação da superfície com ferramentas abrasivas ou de jato de água ou mecânicas, consoante o que for mais adequado.;
 - Reparação da barra inferior da corrediça de segurança a jusante que está deformada;
 - Preencher as cavidades e tapar as fissuras na superfície da via;
 - Substituição de tampas partidas em condutas subterrâneas;
 - Substituição de drenos no sistema de drenagem sob juntas de pavimento;

- limpeza da estrutura; A construção de um armazém perto do pilar norte, a fim de evitar a permanência de pescadores, barcos e pesca neste local.
- Trabalhos nos suporte/apoios
 - A situação do apoio da viga caixão de montante do 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 a atravessa, mas também porque, ao impedir o normal funcionamento da estrutura, provoca outras anomalias.
 - Em locais onde não há degradação e os rolamentos são movidos, eles 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)

- Correção com preenchimento de acesso nas lajes de transição, a fim de reduzir o declive;
- Repintar os guarda-corpos com tinta anticorrosão, cujas características devem satisfazer os requisitos das normas internacionais, bem como as regras gerais normalmente aplicadas nos trabalhos de repintura, em especial no que diz respeito à preparação das superfícies utilizando um jacto abrasivo ou um jacto de água ou com ferramentas mecânicas, consoante o caso,
- Preencher as cavidades e tapar as fissuras na superfície da via;
- Substituição de drenos no sistema de drenagem sob juntas de pavimento;
- limpeza da estrutura;
- A construção de um armazém perto do Culée Norte, de forma a evitar a permanência de pescadores, barcos e artes de pesca neste local.

As outras cinco (05) pontes/poços com vãos variáveis situam-se em Ingoré (PK 61+800, envergadura 23 m), Canjande (PK 83+000, envergadura 26 m), Catel (PK 90+100, envergadura 43 m), Campada Quartel (PK 92+500, envergadura 26 m) e S. Domingos (PK 103+300, envergadura 26 m) na secção Ingoré - São Domingos em zonas pantanosas. A maioria apresenta um estado médio de deterioração das estruturas e dos aterros de acesso.

3.1.3. Características da estrada a reabilitar de acordo com o Ante-Projecto Detalhado (APD)

a) Características da estrada em zonas pantanosas

Nesta fase, na ausência de ensaios nos solos compressíveis do local (a realizar na fase de Projeto Pré-Detalhado (PDD), propõe-se apenas uma ação no aterro para o seguinte perfil transversal:

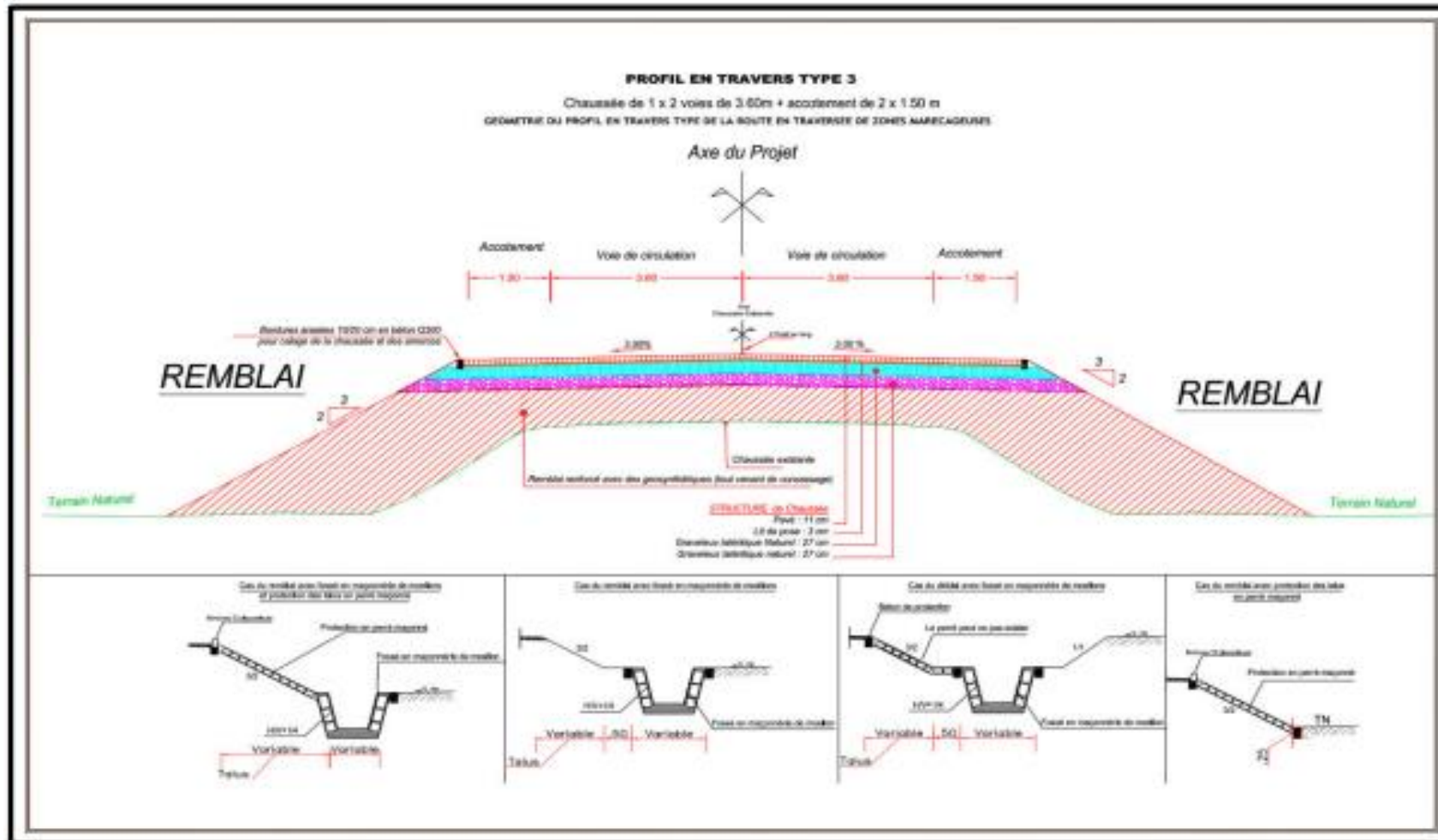


Figure 7: Profil en travers type 3 – Traversée de zones marécageuses

Fonte: Extrato do Estudo de Viabilidade para a reabilitação da estrada pavimentada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, dezembro de 2021
 Figura: 1 Perfil transversal tipo – Zona pantanosa

Para aumentar ainda mais o factor de segurança, todo o aterro é baseado em uma geogrelha, ou um geotêxtil armado. O nível de água mais elevado (preia mar e maré alta) deve ser fixado pelo menos 50 cm abaixo do nível final da estrada, de modo a não impregnar as camadas do 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 (Cc 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-aterra.

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.

b) Variantes para o alargamento da estrada existente

A estrada actual é um corredor que precisa de ser aumentado de 6,0m para 7,20m, mais 2 vezes 1,5m de subidas.

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.

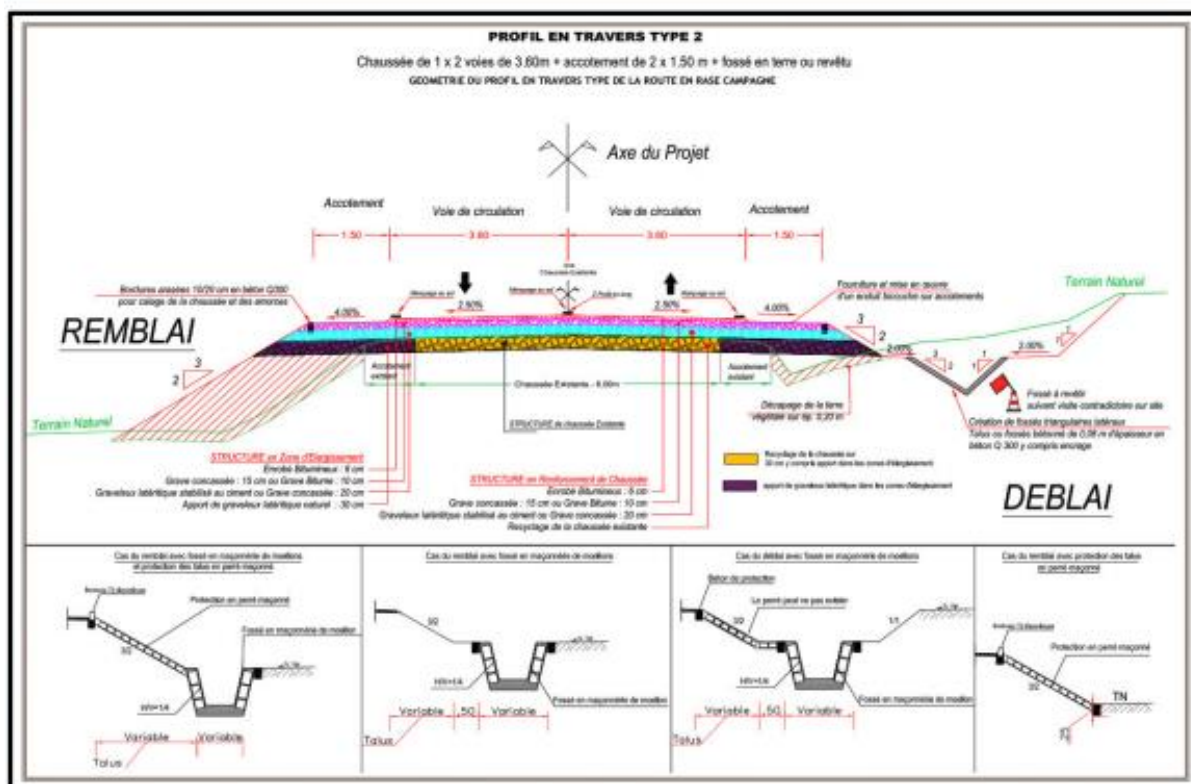


Figure 6: Profil en travers type 2 – Rase campagne hors maréage

c) Características da estrada 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.

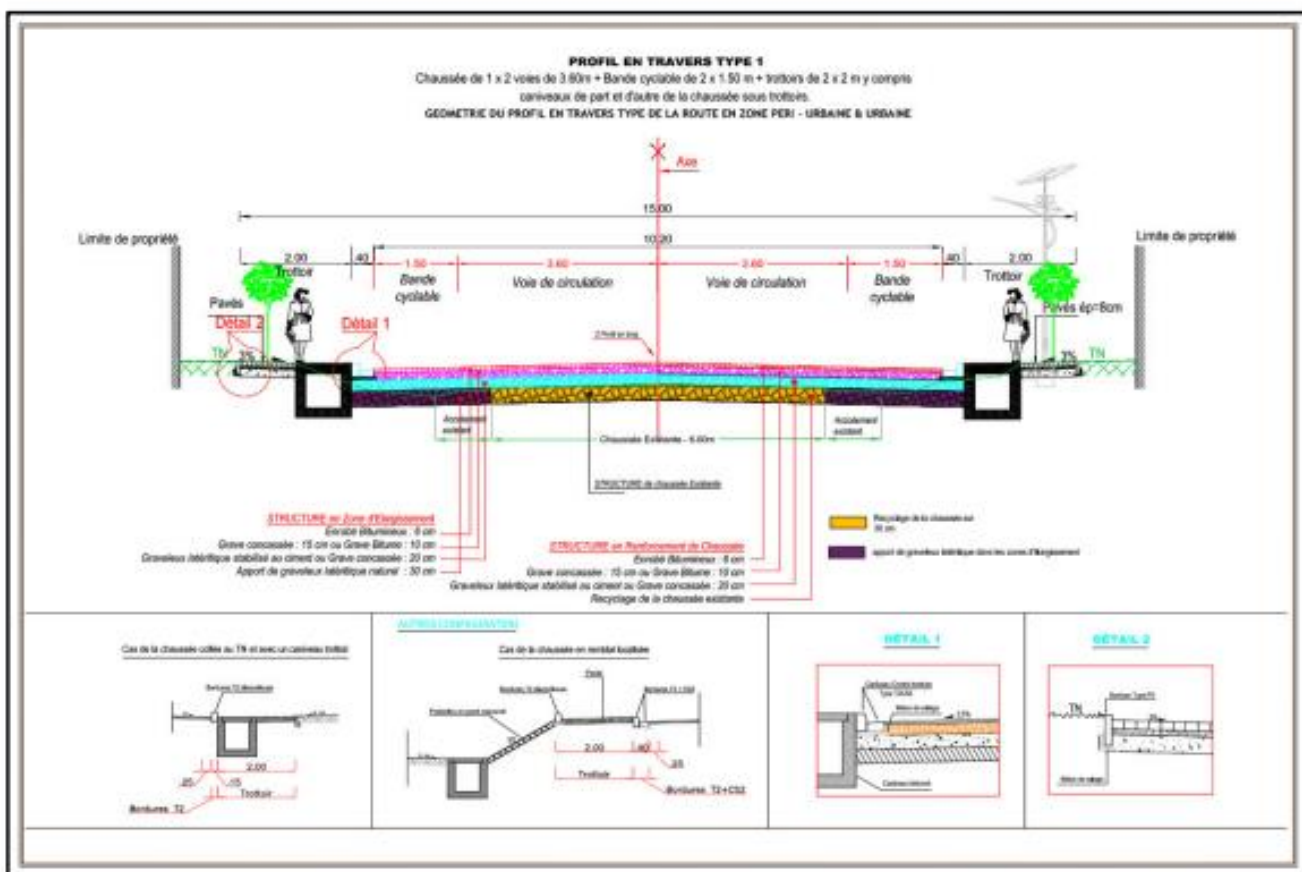


Figure 5: Profil en travers type 1 – Agglomérations (Zones urbaines et péri-urbaines)

Figura: 2 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 plano mostra as servidões a adquirir nas principais localidades: a linha contínua indica os bordos da faixa de rodagem, enquanto a linha pontilhada indica a servidão mínima depois das caleiras ou do exterior do passeio, em função do tipo de perfil escolhido para minimizar as servidões na medida do possível. As caleiras de betão destinam-se a evacuar as águas pluviais para saídas a criar.

3.1.4. *Pedreiras e Bancos de Empréstimos*

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.

3.1.5. *Descrição da empreitada*

Os trabalhos a realizar consistem essencialmente em:

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**
 - realocação 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 projecto**

3.2.1. Fase do projeto

As diferentes fases do projecto são apresentadas no quadro 9.

Quadro 9: Faseamento, atividades e extensão das obras de reabilitação do troço de 70 km aldeia de Antotinha (setor de Bigene/secção de Ingoré) – Mpack (fronteira com de Senegal)

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. Área de influência do projecto

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

4.1.1. Área Directamente Afetada (ADA)

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

4.1.2. Área de Influência Direta (AID)

Constitui a área fora do limite da estrada própria 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 num ambiente situado a 1 km de cada lado do eixo da estrada. Esta zona pode estender-se às infraestruturas associadas: pedreiras e zonas de empréstimo, estradas de desvio, acesso à água, central de mistura de asfalto, etc. Em suma, esta área 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 vários compartimentos do meio ambiente.

4.1.3. Zonas de impacto indireto.

Situa-se para além da faixa de 1 km anteriormente definida, mas pode ser afetada pelas atividades do projeto. Assim, indirectamente, a abertura desta zona terá um impacto a nível sectorial, regional e sub-regional.

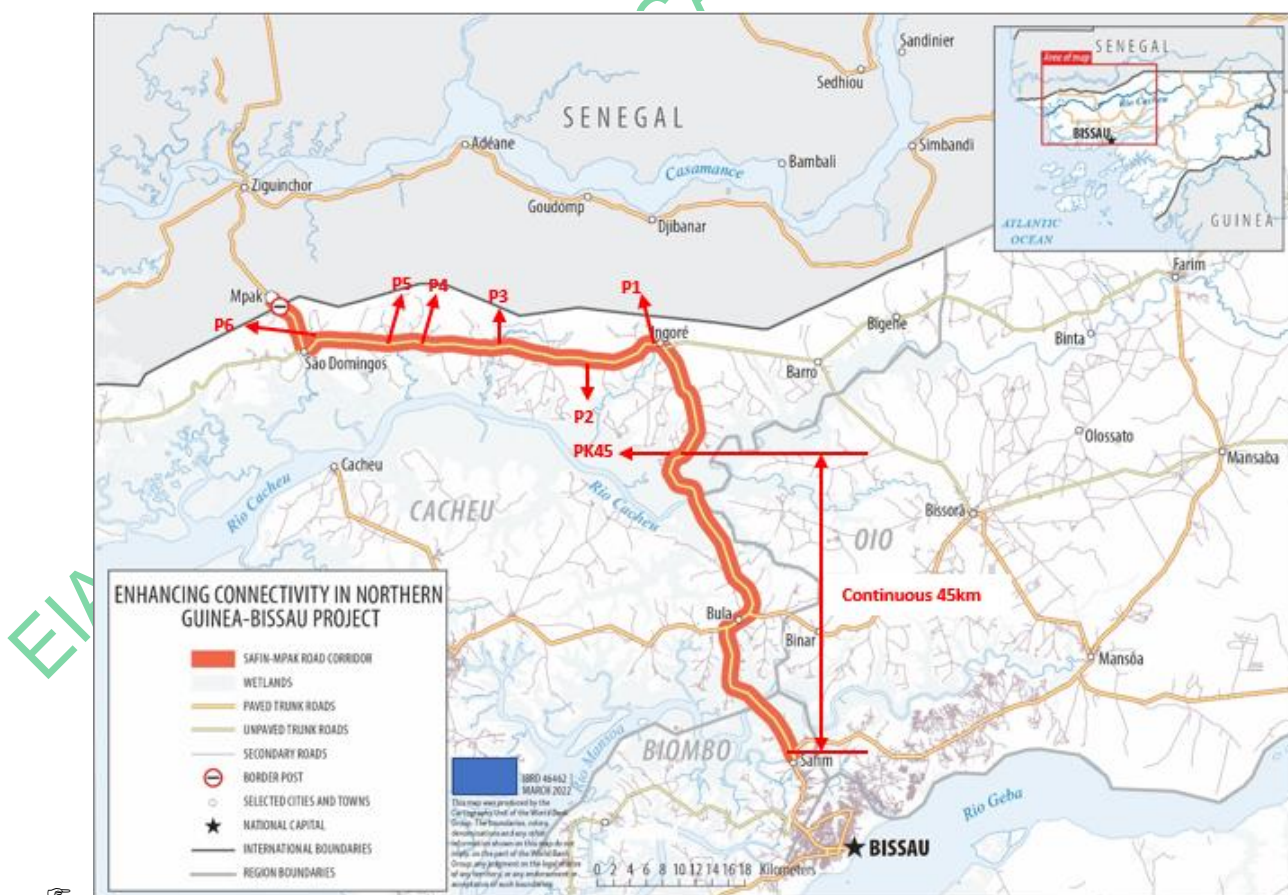


Figura 1: Mapa das seções do projeto (vermelho vivo)

4.2. Perfil biofísico sintético da área do projecto

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 (*Dermodochelys 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 ribeirinha 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.

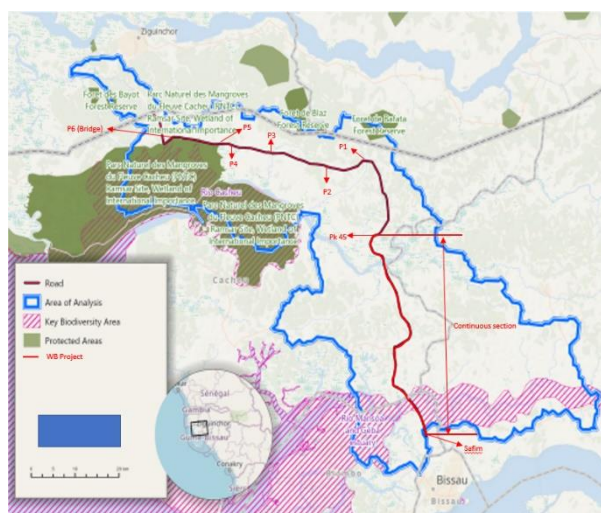


Figura 2: Localização das zonas sensíveis na zona do projeto

Fonte Birdlife.org. Adaptado da Avaliação Rápida da Biodiversidade do Projeto Conectividade Norte – 2021

O corredor de Safim MPack está perto de uma área protegida (Parque Natural dos Tarrafes do Rio Cacheu) e uma grande parte do estuário do Rio Cacheu está classificada como Sítio Húmido Ramsar e Área de Biodiversidade Chave (KBA) ou Área Importante de Aves e Biodiversidade (IBA) desde 2015. O parque também é o maior bloco contínuo de tarrafes da África Ocidental.

Por conseguinte, foi realizada uma rápida avaliação da biodiversidade que concluiu que existe uma zona de CH e duas pequenas parcelas 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 elegíveis (*Royal Kolobus* e *Red Kolobus*), fora dos dois troços a financiar pelo Banco Mundial e pelo Banco Europeu de Investimento.

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

A estrada Safim-Mpack atravessa também o sítio KBA do Rio Mansoa e do estuário do Geba durante cerca de cinco quilómetros. A KBA compreende grandes partes de áreas de tarrafes ao longo da costa noroeste da Guiné-Bissau e inclui duas grandes ilhas (Ilha de Jeta e Ilha de Pexice) - bem como várias ilhas menores na foz do Rio Mansôa. A leste, o sítio se estende ao longo da costa do Canal Gêba até a ilha de Pássaros, uma ilhota perto da costa norte do estuário do Rio Gêba. O sítio inclui 175.000 ha de pântanos, 3.000 ha de tarrafes e 13.000 ha de tanes.

A ilha de Pássaros é um importante local de repouso onde foram registadas mais de 15 000 aves (Estudo de viabilidade para a reabilitação da estrada pavimentada Safim-Mpack na Guiné-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.

4.2.1.1. 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.

As imagens 1 mostram algumas das espécies de morcegos registadas durante a prospeção



Figura 3: *Chaerephon pumila* (a), *Afronycteris nana* (c) e *Mops condylura* (c), *Peters' Microfoil* (d), *Scotophilus* sp. (e) e *Epomóforo da Gâmbia* (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.

4.2.1.2. 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 afrom*) 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 afrom*, 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 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. Solo

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 sintético 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 rota fronteiriça Safim-Mpack-Senegal, com base nos resultados do Censo Geral da População e Habitação (RGPH) de 2009.

Quadro 11: Populações e principais actividades das localidades atravessadas pelo corredor

Não.	Nome da localidade	População RGPB 2009	Principais atividades socioeconómicas	Projeto do Banco Mundial
1	Safim	2 705	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	sim
2	João Landim	-	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	sim
3	Bula	8 678	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	sim
4	Ponta Fernando	24	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	sim
5	São Vicente	706	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	sim
6	Antotinha	1 220	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	sim
7	Quinhicam	420	Agrossilvicultura, agricultura	não
8	Carabane Xerifa	400	Agrossilvicultura, agricultura	não
9	Ignorado	7 808	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	não
10	Tarrero	1 102	Agrossilvicultura, agricultura	não
11	Sedengal	1 003	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	não
12	Aquintcha	536	Agrossilvicultura, pesca	não
13	Cajande	672	Agrossilvicultura, agricultura	não
14	Catel	615	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	não
15	Campada Papai	-	Agrossilvicultura, agricultura,	não
16	São Domingos	5 102	Agrossilvicultura, agricultura, pescas	não
17	Jogado 1	177	Agrossilvicultura, agricultura	não
18	Djegué 2	921	Agrossilvicultura, agricultura	não
	TOTAL			

Fonte: Fonte: Extracto do Estudo de Viabilidade para a reabilitação da estrada pavimentada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, Dezembro de 2021 e Resultados do Censo Geral da População e Habitação de 2009 (GPHC).

4.3.2. Actividades 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. *Infraestruturassociais de base*

A área de estudo caracteriza-se por uma flagrante falta de infraestruturas básicas: centros de saúde, escolas, água potável, estações de autocarros. Em muitas aldeias, as crianças viajam vários quilómetros até à escola na aldeia vizinha. Devido à falta de condições financeiras, o governo é incapaz de fornecer à população local infra-estrutura de água potável. Como resultado do sistema de abastecimento de água, o abastecimento de água potável é muito inadequado em muitas aldeias e na grande aglomeração de São Domingos.

A eletrificação é quase inexistente nas localidades atravessadas pelo troço rodoviário do projeto. Apenas algumas localidades como Safim, Bula, Ignoré, Antotinha dispõem de eletricidade. O petróleo, as velas, a madeira e o carvão são outras fontes de energia utilizadas pela população local para iluminar e cozinhar. As mulheres recolhem e comercializam estas fontes de energia. Existe uma produção significativa de carvão vegetal através do abate de árvores. Isto contribui para uma degradação acelerada dos recursos florestais.

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 na natureza.

Os poucos centros de saúde da zona situam-se nas cidades maiores, entretanto o equipamento e a capacidade técnica são muito limitados. O paludismo é a doença mais comum na zona do projeto, seguida da diarreia.

O quadro 12 apresenta a situação de algumas infra-estruturas sociais básicas nas localidades atravessadas.

Quadro 12: Situação das infra-estruturas 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)	

Nº	Nome da localidade	Escola	Centro de saúde	Água potável	Observações
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
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 Balobeiro 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.

4.3.5. 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.). - 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 empreiteiro, 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, a fim de assegurar que o plano pode ser executado pela contratante durante os trabalhos rodoviários. As atividades destinadas a promover o emprego das mulheres em empregos qualificados em obras rodoviárias terão um efeito a longo prazo que ajudará a quebrar os estereótipos de género no setor da construção e a promover o seu futuro emprego.

Dada a falta de mulheres qualificadas no trabalho rodoviário na Guiné-Bissau, a formação ministrada pelo contratante selecionado ultrapassará um grande obstáculo ao emprego em empregos qualificados, com efeitos a longo prazo para futuras contratações, uma vez que as mulheres treinadas receberão certificação.

Existem provas de que, tendo em conta o duplo fardo que as mulheres enfrentam em casa, lhes é mais difícil identificar e aceder a oportunidades de formação. Embora o objetivo de empregar mulheres em empregos qualificados seja modesto (uma vez que o projeto visa aumentar os esforços anteriores para empregos qualificados num ambiente em que prevalecem normas de género generalizadas), esta atividade terá um efeito de demonstração a longo prazo, mostrando aos empresários e às comunidades os benefícios de expandir o conjunto de potenciais trabalhadores

com competências de trabalho rodoviário e criando modelos que ajudarão a mudar as normas de género, quebrar os papéis tradicionais de género e incentivar outras mulheres a participar nestes empregos no futuro.

Serão criados grupos de auto-ajuda para as mulheres, a fim de promover o emprego nestas actividades e apoiar o diálogo com a comunidade. Em colaboração com a ONG que apoia as actividades da SEAH, serão envidados esforços para evitar que as normas de género generalizadas impeçam a oportunidade do projeto de formar e empregar mulheres no trabalho rodoviário

4.3.5.1. *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 de idade.

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 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.

Mulheres e 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. Riscos contextuais em matéria de direitos humanos

Depois da ascensão a independência em 1973, a República da Guiné-Bissau (RGB) foi governada por um sistema de partido único. Posteriormente, um processo de transição democrática começou em 1991, quando a revisão constitucional aboliu o sistema de partido único que privou os militares de seu direito de voto.

Em 1994, deu-se início a uma transição para a democracia plena, com a realização das primeiras eleições democráticas. No entanto, continuava incompleto, marcado por ciclos recorrentes de crises políticas e pela instabilidade daí resultante, pelo fraco respeito pelo Estado de direito, apesar

das disposições constitucionais que o instituíram, e pela separação de poderes entre o poder executivo, o legislativo e o poder judicial, garantindo a independência deste último.

Além disso, o RGB ratificou a maioria dos principais tratados de direitos humanos da ONU e comprometeu-se repetidamente com o Conselho de Direitos Humanos da ONU em Revisões Periódicas Universais. Em 2020, aceitou 193 recomendações, muitas das quais relacionadas com os ODD, por exemplo: «Criar uma instituição independente de defesa dos direitos humanos, em conformidade com as normas internacionais» (Princípios de Paris), que é também um indicador de sucesso em relação aos ODD.

No entanto, até à data, não apresentou relatórios sobre a sua aplicação (salvo o Comité dos Direitos da Criança e do Comité para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres). Com exceção dos protocolos opcionais de várias convenções, a RGB ratificou os principais tratados de direitos humanos da ONU. No entanto, não conseguiu cumprir as suas obrigações de apresentação de relatórios aos órgãos instituídos pelos tratados das Nações Unidas, em especial ao Comité para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres (CEDAW; desde 2014), o Comité dos Direitos da Criança (desde 2019), o Comité para a Eliminação da Discriminação Racial (desde 2011), o Comité dos Direitos Humanos dos Direitos Cívicos e Políticos (desde 2012), o Comité contra a Tortura (desde 2014), o Comité dos Direitos das Pessoas com Deficiência (desde 2016), o Comité para a Proteção dos Direitos de Todos os Trabalhadores Migrantes e dos Membros das suas Famílias (desde 2021), entre outros.

Além disso, uma grande parte da população continua a enfrentar desafios profundos no que diz respeito aos direitos económicos, sociais e culturais, incluindo os direitos à alimentação e à habitação adequada, à educação, à saúde, à segurança social, à água e ao saneamento e ao trabalho.

Grande parte da população, sobretudo os pobres e os analfabetos, e especialmente as mulheres e as crianças, têm grande dificuldade em aceder aos serviços públicos. Além disso, as interpretações da Constituição e a delimitação dos poderes do executivo deixaram o sistema aberto a manipulações, agravadas pela visão da elite que considera o poder como um jogo de soma zero, com uma abordagem da política e da governação fundada no princípio do “tudo por tudo”.

A luta pelo poder que daí resultou impediu a maioria dos sucessivos governos de completar seus mandatos e levou a uma paralisia geral do país e das instituições estatais e à incapacidade de implementar reformas-chave de governação.

Além disso, a fragilidade do sistema judicial para garantir um acesso equitativo à justiça para todos e para criar instituições de justiça penal eficazes e eficientes, responsáveis e abertas a todos os níveis, a fim de prevenir e tratar os casos em conformidade com as normas internacionais. Tal resulta num aumento dos níveis de violência na sociedade, no recurso aos prestadores tradicionais de serviços de justiça e proteção, no aumento da falta de confiança (incluindo a confiança interpessoal), na frustração e no desapontamento entre os sobreviventes de violência e as famílias.

A falta de diálogo cívico entre a população e a elite política e a falta de mecanismos estatais independentes para proteger os direitos humanos continuam a ser um grande obstáculo ao processo de desenvolvimento sustentável.

Os casos de violência sexual contra raparigas foram registados e monitorizados, principalmente nas zonas rurais, onde a saúde mental e o apoio psicossocial continuam a ser negligenciados pelos serviços de saúde e de proteção e pelos mecanismos comunitários de resolução de conflitos. A fraca participação das mulheres e das raparigas na resolução de conflitos a nível comunitário, em especial nos casos de violência baseada no género, continua a ser um obstáculo à resolução deste tipo de violência, onde os mecanismos existentes são dirigidos por homens e, em muitos casos, as reparações não se baseiam nos direitos humanos.

A vulnerabilidade das famílias e das comunidades aos choques afeta as aspirações dos jovens, das mulheres e dos homens que são relegados para a economia informal. Assim, os jovens abandonam a escola para sustentar os rendimentos das suas famílias, enquanto as raparigas são as mais afetadas, especialmente nas zonas rurais, onde as opções para continuar a sua educação são limitadas e onde, na maioria dos casos, enfrentam casamentos precoces e forçados. Apesar desta situação muito insatisfatória, ainda há algum espaço para as organizações da sociedade civil, muitas vezes altamente politizadas, incluindo associações de mulheres e de jovens, fazerem ouvir a sua voz.

A sociedade civil participou nas eleições legislativas e presidenciais de 2019. No entanto, alguns defensores dos direitos humanos comunicaram uma diminuição do espaço cívico no período pós-eleitoral prolongado. Embora a Constituição preveja eleições locais, estas ainda não foram realizadas, aumentando a distância entre uma entidade estatal centrada em Bissau e a população das outras oito regiões do país. A posição geográfica da RGB, associada à presença limitada do Estado, às fronteiras porosas e à instabilidade política, proporciona um quadro favorável à realização de atividades ilícitas e criação de condições para que o país seja um polo atrativo para a criminalidade transnacional.

4.3.7. 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 Incore - 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.

4.3.8. Alterações 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, a febre tifoide 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).

4.4. Vulnerabilidade e avaliação dos riscos climáticos

Foi realizada uma avaliação dos riscos e vulnerabilidade climática do projeto em novembro de 2022 para apresentar a vulnerabilidade do projeto às alterações climáticas, analisar as lacunas no estudo de viabilidade, do EIAS e dos documentos de conceção existentes e, por fim, identificar e propor medidas de adaptação às alterações climáticas no anteprojecto detalhado.

Resumo das principais componentes físicas do projeto que são afectadas pelos riscos climáticos e classificação da sensibilidade do projeto a estes riscos climáticos

Quadro 13: Sensibilidade do projeto aos riscos climáticos

Clima variável	Dimensões do projeto					Média Sensibilidade
	Estrutura	Pavimento	Drenagem	Utilitários	Aterro	
Calor	Média	Elevada	Baixa	Média	Baixa	Média
Vento	Baixa	Baixa	Média	Baixo	Baixa	Baixa
Precipitação com tempestades	Média	Média	Elevada	Média	Elevada	Média
Seca	Baixa	Elevada	Média	Baixa	Elevada	Média
Inundações fluviais	Elevada	Média	Elevada	Média	Elevada	Elevada
Inundações costeiras	Elevada	Média	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada
Nível das águas subterrâneas	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada	Elevada

Quadro 14: Exposição do projeto a riscos climáticos

Variável climática	Exposição (a alterações futuras)
Calor	Elevado
Vento	Baixo
Precipitação com tempestades	Média
Seca	Média
Inundações fluviais	Elevado
Inundações costeiras	Baixo
Nível das águas subterrâneas	Baixo

Quadro 15: Vulnerabilidade do projeto aos riscos climáticos

Variável climática	Vulnerabilidade para Dimensões do Projecto					Média vulnerabilidade
	Estrutura	Pavimento	Drenagem	Utilitários	Aterro	
Calor	Elevado	Elevado	Média	Elevado	Média	Baixo
Vento	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo	Baixo
Precipitação com tempestades	Média	Média	Elevado	Média	Elevado	Média
Seca	Baixo	Elevado	Média	Baixo	Elevado	Média
Inundações fluviais	Média	Baixo	Média	Baixo	Média	Média

Inundações costeiras	Elevado	Elevado	Elevado	Elevado	Elevado	Elevado
Nível das águas subterrâneas	Média	Média	Média	Média	Média	Média

4.4.1. *Recomendações da CRV sobre a estrutura do pavimento*

☞ **Temperaturas elevadas:**

- Conceber a infraestrutura tendo em conta as temperaturas mais elevadas e determinar se é necessária proteção adicional para as infraestruturas críticas.
- Conceber um plano de manutenção e exploração para o exame e reparação de danos na estrada

☞ **Precipitação extrema e inundações:**

- Usar revestimentos resistentes à água para estradas regularmente inundadas.

☞ **Aumento do nível do mar e das marés:**

- Aumentar o nível das estradas acima do nível das águas de inundação mais elevadas resultante de estudos pormenorizados sobre a interação entre inundações devidas às marés e rios em condições de alterações climáticas, a fim de evitar inundações e intrusões de água salgada.

☞ **Alterações nas águas subterrâneas:**

- Elevar o nível dos aterros rodoviários de modo a que a camada de drenagem da estrada esteja acima do nível do lençol freático (incluindo o aumento capilar) e o nível dos drenos do lençol freático em zonas sensíveis, a fim de garantir que a humidade não se encontra nas camadas da estrada e que a eficiência é transferida para os drenos do lençol freático através da camada de drenagem da estrada.

4.4.2. *Recomendações da CRVA sobre estruturas hidráulicas:*

☞ **Precipitação extrema e inundações:**

- Considerar uma inspeção e manutenção mais frequentes das estruturas hidráulicas nos respetivos planos de manutenção.
- Criar um plano de resposta para restringir o acesso a áreas críticas durante as inundações.

☞ **Aumento do nível do mar e das marés:**

- - Aumento do tamanho das pontes e calado das pontes.

Verificação da integração da vulnerabilidade do projeto às alterações climáticas nos estudos de ante-projeto detalhados

☞ **Dimensionamento da faixa de rodagem**

Para o dimensionamento da faixa de rodagem a CRVA recomenda

- examinar diferentes tratamentos de pavimento para melhorar a durabilidade e reduzir os custos de manutenção em zonas afetadas por inundações, com características de resistência à humidade/inundação, boa flexibilidade e resistência à deformação.
- Conceber a infraestrutura de modo a ter em conta temperaturas mais elevadas e determinar se é necessária proteção adicional para as infraestruturas críticas.

☞ **Estudo da Ante projeto detalhado (APD) – secções fora das zonas pantanosas**

- As temperaturas médias anuais no Senegal e na Guiné-Bissau estão próximas. A temperatura média anual na Guiné-Bissau em 2021 foi de 28,8 °C e no Senegal de 29,6 °C (em 2020, a temperatura média na Guiné-Bissau = 28,7 °C e a temperatura média no Senegal = 29,5 °C), das quais
- O dimensionamento das estruturas betuminosas deve basear-se no guia de dimensionamento do pavimento no Senegal, que aparece como uma base de dimensionamento relevante, e deve ter em conta a mudança. 11/26 Fase II: Vulnerabilidade climática e avaliação dos riscos – Guiné-Bissau | fevereiro de 2023 – Clima A00 (+1,8 °C até 2050). Além disso, a temperatura de projeto dos materiais betuminosos do projeto pode ser de até 35,8 °C.

4.5. **Estudo do Ante-projeto Detalhado (APD) – Casos seccionais em zonas pantanosas**

As secções de estradas compostas por uma camada de pavimento não são afetadas pelo objeto da temperatura de projeto. As estruturas de betão não vêm o seu módulo afetado da mesma forma que os materiais betuminosos.

É mencionado no estudo de viabilidade que os aterros feitos em áreas pantanosas destes pântanos provavelmente nunca serão completamente estabilizados (vagas a uma profundidade muito grande), foi então planeado um pavimento autoblocante usado como foi feito na região de Ziguinchor, que tem o mesmo tipo de pântanos.

☞ **Perfil longo e travessias de planícies aluviais e zonas pantanosas**

No CRVA, recomenda-se

- Aumentar o nível dos aterros rodoviários de modo a que a camada de drenagem da estrada esteja acima do nível esperado do lençol freático (incluindo o aumento capilar) e o nível dos drenos do lençol freático em zonas sensíveis, a fim de garantir que a humidade não se encontra nas camadas da estrada e que a eficiência é transferida para os drenos do lençol freático através da camada de drenagem da estrada.
- Aumento do nível das estradas acima do nível das inundações resultante de estudos pormenorizados sobre a interação entre inundações devidas às marés e rios em condições de alterações climáticas, a fim de evitar inundações e intrusões de água salgada.

☞ **Obras hidráulicas**

O CRVA recomenda

- verificar se é provável um aumento dos fluxos de inundações do projeto devido às alterações climáticas antes de determinar os fluxos de inundações dos projetos finais.
- Efetuar um cálculo da relação custo-benefício para determinar o período de regresso a ter em conta.

4.5.1. **Recomendações para a concepção a nível da APD**

☞ **Estruturas da faixa de rodagem: A análise dos estudos de APD leva às seguintes recomendações:**

- Ajustar a temperatura de dimensionamento das estruturas da faixa de rodagem betuminoso integrando a variação média de temperatura na Guiné-Bissau
- Ajustar as velocidades nas secções pavimentadas para reduzir o risco de degradação rápida destas secções

☞ **Trabalhos hidráulicos e análise de perfil longitudinal. Após a análise dos estudos do Ante-Projeto-Detalhado, as seguintes recomendações para melhorar a coeção das trabalhos das obras hidráulicas podem ser feitas:**

- Elevação da estrada na secção PK 62+418,5 a PK 62+650,0 acima de 3,5 m de altitude
- Aumento do nível da estrada para 0,5 m devido ao aumento do fluxo de inundações no projeto devido às alterações climáticas
- Para estruturas hidráulicas dimensionadas para Q10, verifique se há transbordamento na estrada para Q50.
- Aumentar a capacidade dos aquedutos OH1-5, OH1-33, OH1-35, OH2-7, OH2-13 e OH2-14 em locais de baixa altitude (abaixo de 3,5 m) para ter em conta as inundações devido a maré. Deve ser considerada uma altitude de 3,2 m (maré astronómica + elevação devido às alterações climáticas) para o nível da água a jusante do cálculo da capacidade.
- Inspeção mais frequente
- Manutenção regular para garantir a capacidade hidráulica das estruturas

4.5.2. *Soluções baseadas na natureza – primeiras orientações*

☞ **Recomendações gerais sobre a SfN na conceção de estradas**

A CRVA identificou as temperaturas elevadas, as inundações costeiras e fluviais, bem como os níveis das águas subterrâneas, como os riscos climáticos com maior impacto que afetam o projeto (estruturas). No entanto, outros riscos climáticos, incluindo a precipitação de tempestades, o vento e a seca, podem afetar a população local, bem como os ecossistemas. É importante ter em conta todos os riscos climáticos, especialmente ao considerar os impactos positivos do projeto nos beneficiários. Embora as próprias estruturas rodoviárias devam ser resistentes aos perigos identificados, o próprio projeto deve também maximizar os seus benefícios globais. Estes múltiplos benefícios serão abordados nas recomendações que se seguem, mostrando de que forma as soluções recomendadas baseadas na natureza melhorarão a resiliência dos projetos e, ao mesmo tempo, contribuirão para a resiliência global da população local, bem como dos ecossistemas.

A fim de reduzir o risco de inundações, o escoamento das águas pluviais superficiais e as temperaturas elevadas, devem ser tidas em conta as seguintes recomendações gerais na conceção de estradas, estruturas e obras conexas:

- As superfícies (semi)permeáveis devem ser preferidas, sempre que possível, especialmente na utilização de faixas verdes (nós), vias e drenos.
- A utilização de árvores e de coberto vegetal na estrada é benéfica para proteger as estruturas rodoviárias do calor, aumentando simultaneamente a capacidade de infiltração de água nos solos e proporcionando um efeito de arrefecimento global para a área circundante.
- Os aterros elevados podem causar congestionamento de um lado e escassez de água do outro, se a conceção da estrada não permitir um fluxo de água suficiente através de pontes, pontões, troços de inundação controlados e outras soluções. Embora tal seja relevante para reduzir o risco de inundações e erosão das estruturas rodoviárias, também é importante para a utilização dos solos na região (por exemplo, produção de arroz) e para a saúde dos ecossistemas (por exemplo, mangais e zonas húmidas).

☞ **Para o projeto sugerido de uma estrada urbana do tipo 1**

Recomendações:

- Ponderar a introdução da berma (faixa verde) entre a estrada e a estrutura de drenagem lateral da estrada, sempre que possível (ou combinar a um dreno natural/um nó, ver imagem

abaixo) para reduzir o escoamento superficial (quantidade e velocidade) e o extravasamento associado das estruturas de drenagem e da estrada.

- Podem ser colocadas árvores e/ou arbustos nesta área para aumentar a infiltração de água durante a estação chuvosa (quando os solos estão saturados), ao mesmo tempo que aumenta o armazenamento de água/humidade do solo durante a estação seca (disponível para as plantas, proporcionando um efeito de arrefecimento).
- As árvores também reduzirão os impactos negativos do calor na superfície da estrada, proporcionando sombra, ao mesmo tempo que terão um impacto positivo na redução do calor local para os passageiros e os residentes e/ou lojas nas proximidades.
- Nota: as espécies de árvores devem ser selecionadas de acordo com as condições locais, com raízes profundas (não danificando a estrutura da estrada e sendo mais resistentes ao vento) e preferências locais; a seleção e a manutenção devem ser realizadas com a população local (para permitir benefícios conexos e reduzir os custos de manutenção); os solos devem ter coberto vegetal para reduzir a evaporação/secura e a capacidade de infiltração de água.

☞ **Questões/preocupação geral:**

As consequências comuns das estradas elevadas são a separação das bacias hidrográficas numa zona húmida e numa zona seca, com efeitos negativos para a agricultura e os ecossistemas de ambos os lados.

- No que diz respeito à elevação dos diques, os modelos hidráulicos tiveram em conta as consequências para o equilíbrio hídrico das zonas húmidas circundantes e das zonas agrícolas (em especial as culturas de arroz que dependem das zonas húmidas)?
- Tais efeitos já foram observados anteriormente (com estradas elevadas existentes)?
- As estruturas e pontes hidráulicas permitem um fluxo de água suficiente ou pode considerar-se a utilização de secções de transbordamento controladas?

Recomendações:

- Considerar a possibilidade de tornar mais verde e plantar arbustos e árvores ao longo da estrada e dos taludes para reduzir o escoamento da água e o risco de erosão dos taludes.
- Considerar a utilização de drenos naturais (valas) ao longo da estrada para reduzir a quantidade e a velocidade do escoamento das águas pluviais e aumentar a infiltração no solo para melhorar o balanço hídrico local.
- O efeito de redução do escoamento durante fenómenos extremos de precipitação pode ser melhorado por uma sequência de pequenas bacias de retenção e/ou drenos para espaços verdes de baixa altitude (por exemplo, mangais) a uma distância recorrente (dependendo do uso do solo e da presença de zonas húmidas ao longo das estradas; as localizações devem ser acordadas com a população local).
- Vegetação como árvores e arbustos em zonas de retenção e inundadas pode melhorar a capacidade de infiltração dos solos.
- Em geral, considerar a introdução de secções recorrentes de estradas baixas para inundações controladas (usando materiais de revestimento resistentes à água e à água salgada).

Nota:

- Quando os mangais e as zonas húmidas estiverem localizados entre a estrada e um rio, mantenha esta proteção natural e assegure-se de que a conceção e a construção da estrada não degradam este ecossistema.

- Sempre que possível, restaurar os ecossistemas degradados (reflorestação) para melhorar a sua função.
- As árvores ao longo da estrada não só protegem a superfície da estrada do sol e do calor, como também podem ser estrategicamente colocadas para reduzir a velocidade (o chamado “efeito de borda”); no entanto, as distâncias e localizações devem ser escolhidas cuidadosamente para não obstruir a vista ou criar qualquer outro perigo.

Nota geral: boa integração dos espaços verdes na conceção da rotunda, contribuirá para a gestão das águas pluviais.

Recomendação:

- Considerar a conceção da rotunda como uma bacia de retenção ou infiltração, se for um ponto crítico de inundação em função das condições do solo.
- Ponderar a introdução de drenos naturais/de nós com árvores na berma da estrada (ver recomendações anteriores)

Quadro 16: Avaliação das questões ambientais relacionadas com o projeto.

Fotografias	Observações	Fotografias	Observações
	<p>Presença do rio Mansôa na estrada à direita. Existe, por conseguinte, um risco de poluição dos cursos de água durante e após a construção de estradas.</p> <p>Recomendação: minimizar os riscos de poluição dos cursos de água durante a execução do projeto</p>		<p>Recomendação evitar árvores onde habitam as aves, mas tendo em vista do perigo representado por estas árvores é aconselhável cortá-las.</p>
Fotografia: 1 Rio Mansôa no Setor Safim de Blom UTM28 P 0425290, 1328044		Fotografia: 2 Abutres e tecelões no Khaya senegalensis a 10 metros da área de servidão no setor de Bigene na aldeia de Sedengal	
	<p>Presença do rio Cacheu na área de servidão da estrada. Existe, por conseguinte, um risco de poluição dos cursos de água durante e após a construção de estradas.</p> <p>Recomendação: minimizar os riscos de poluição dos cursos de água durante a execução do projeto</p>		<p>Recomendação evitar árvores onde habitam as aves, mas tendo em vista do perigo representado por estas árvores é aconselhável cortá-las.</p>
Fotografia: 3 Rio de Rio Cacheu no setor Bula da localidade de São Vicente UTM 1353378 28 P 0417414		Fotografia: 4 Abutres em Khaya senegalensis a 10 m da área de servidão no centro de Bula (28 P0422732 e UTM 1338688)	

<i>Fotografias</i>	<i>Observações</i>	<i>Fotografias</i>	<i>Observações</i>
	<p>Presença do rio Ingoré na área de servidão da estrada. Existe, por conseguinte, um risco de poluição dos cursos de água durante e após a construção de estradas.</p> <p>Recomendação: minimizar os riscos de poluição dos cursos de água durante a execução do projeto</p>		<p>Recomendação evitar de cortar esta árvore</p>
<i>Fotografia: 5 Rio Ingoré no setor Bigene da localidade de Ingoré 28 P 0412388, UTM 1372021</i>		<i>Fotografia: 6 Tecelús na pentadra Ceiba no sector Bula a 13 metros da direita (28P 0417525 e UTM 1352875)</i>	
	<p>Estrada altamente degradada na localidade de Nhilim, causando acidentes rodoviários e avarias de veículos.</p> <p>Recomendação: Reabilitar a estrada a fim de facilitar o tráfego;</p>		<p>Recomendação evitar de cortar esta árvore porque aloja os tecelões também sensibilizar os trabalhadores para não consumirem os tecelões.</p>
<i>Fotografia: 7 Estrada altamente degradada no sector de Bula na localidade de Nbilim 28 P 0421546, UTM 1332560</i>		<i>Fotografia: 8 Tecelús em Elaeis guineensis em Ingoré no sector Bigené a 30 metros da área de servidão da estrada (28 P 0411643 e UTM 1372002</i>	

4.6. Esquema do trajeto e pontos críticos da estrada

As coordenadas da trajeto constam no anexo 1. A lista das localidades atravessadas e as zonas de empréstimo constam, respectivamente, dos anexos 2 e 3.

4.7. Condições do ar, da água, do solo e do ruído na secção

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 solo.

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 (Oxido 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 17: Valores de referência da poluição atmosférica (de acordo com a aplicação do medidor de ar)

Natureza do 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 matéria < 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).



Figura 4: Vista da interface da aplicação AirMeter no android

a) Amostragem

Foram utilizadas diferentes estações para a medição da qualidade do ar nas localidades visitadas.

NB: A área em branco do quadro diz respeito ao lote 2.

Quadro 18: Locais de amostragem 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 Ingore	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 Aquintha	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

b) 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 pobra em geral.

A muito má qualidade do ar é devido 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 do ruído

a) Condições de medição do ruído nos pontos de impacto: equipamento, localização e condições meteorológicas

A análise do ruído foi efetuada utilizando um sonómetro de classe 2 e em conformidade com os requisitos da norma internacional 651 (1979) intitulada «medidores do nível sonoro» da Comissão Eletrotécnica Internacional.

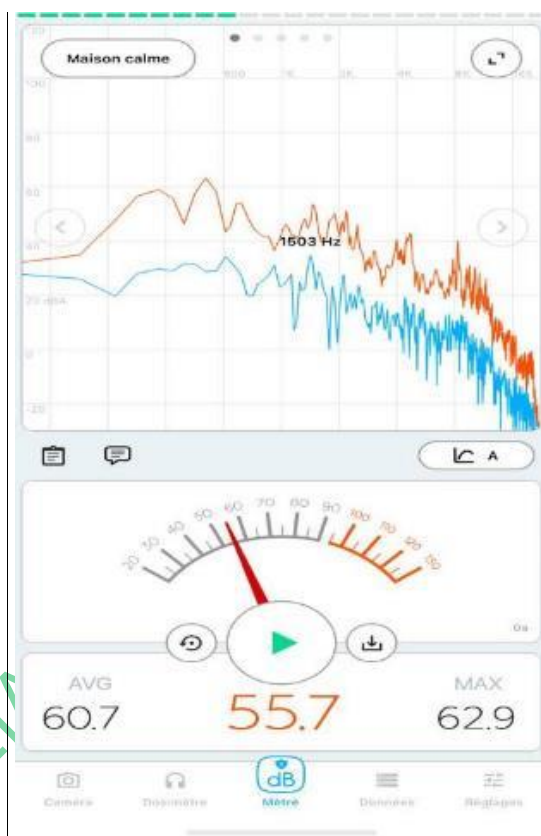


Figura 5: Vistas da interface da aplicação

b) Metodologia de medição do ruído ambiente no setor

A avaliação do nível de ruído ambiente do setor foi efetuada utilizando o índice Len (nível de ruído 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 feitas pelo menos 3 medições de 30 segundos para cada um dos períodos normais do dia, fora das horas de pico do setor. Os períodos normais do dia são das 7:00 às 19:00 e para a noite das 19:00 às 7:00.

O nível de ruído ambiente da área foi medido após a cessação das atividades barulhentas 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.

c) Medições efetuadas

As amostras foram recolhidas em dez (10) estações.

NB: A área do quadro em branco diz respeito ao lote 2

.

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Quadro 19: Estações e medições de ruído realizadas

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 Amilcar 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	Aquintcha	Ponte Aquintha	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

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO

d) 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 das aglomerações, 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 20: 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 21: Resultados das análises do solo

Definições	pH _{H2O}	pH _{KCl}	Condutividade	Cádmio	Chumbo	Zinc	Humidade	Matter Org (em inglês).	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	<u>5.96</u>	<u>5</u>	<u>17</u>	<u>0,015</u>	<u>0,020</u>	<u>0,043</u>	<u>8,8</u>	<u>6.1</u>	<u>0,275</u>	<u>0,088</u>	<u>29</u>
S2-Bula (álbum) X=28P0424118 Y=1340007	<u>5.52</u>	<u>4</u>	<u>33</u>	<u>0,006</u>	<u>0,007</u>	<u>0,026</u>	<u>15.6</u>	<u>4.2</u>	<u>0,765</u>	<u>0,148</u>	<u>15</u>
S3 - Ingoré X=28P0410979 Y=1371644	<u>5.03</u>	<u>4</u>	<u>28</u>	<u>0,009</u>	<u>0,008</u>	<u>0,017</u>	<u>12.2</u>	<u>4.6</u>	<u>0,864</u>	<u>0,181</u>	<u>13</u>
S4 - Rio de Janeiro X=28P0369414 Y=1372784	<u>6.54</u>	<u>5</u>	<u>28</u>	<u>0,001</u>	<u>0,007</u>	<u>0,073</u>	<u>10.8</u>	<u>4.1</u>	<u>0,668</u>	<u>0,166</u>	<u>25</u>
S5- Mpack/Djégué X=28P0366714 Y=1372784	<u>5.18</u>	<u>4</u>	<u>9</u>	<u>0,001</u>	<u>0,006</u>	<u>0,014</u>	<u>10,5</u>	<u>3.5</u>	<u>0,884</u>	<u>0,193</u>	<u>17</u>

a) 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 da análise da 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 projecto sobre este património hídrico durante a execução do projecto.

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 22 e 23 apresentam os vários locais e pontos de amostragem e medição.

Quadro 22: Coordenadas das amostras de águas subterrâneas e de águas superficiais

	Códigos	Natureza Localização	Coordenada X (UTM)	Coordenada Y (UTM)
1	FL1	Mãe de água de Safim	28P0429320	1321731
2	FL2	Mãe de água - Bula	28P0422200	1338205
3	FL3	Bomba à motricidade humana (HMP) - Antotinha	28P0414810	1358065
4	FL4	Mãe de água - Ingoré	28P0413496	1371637
5	FL5	Mãe de água - São Domingos	28P0369540	1371587
6	FL6	Bomba à motricidade humana - Mpack/Djégué	28P0366982	1376510
7	FL7-Pt1	Poço tradicional Pt1 - João Lândim	28P0423770	1329625
8	FL8-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 Quortel	28P0382647	1372386
15	FL7	Rio Cacheu - São Domingos	28P0371597	1372651

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

a) Metodologia de medição

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

Quadro 23: Coordenadas das amostras de águas subterrâneas e de águas superficiais

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 O2)	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 HCO3-)	Método volumétrico	-
Amônio (mg/L NH4+)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	1,5
Nitrito (mg/L NO2-)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	3
Nitrato (mg/L NO3-)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	50
Ferro total (mg/L FE++)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	0,3
Fósforo (mg/L PO4+)	Espectrofotômetro de laboratório DR3900 HACH	5
Sulfatos (mg/L SO4)	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
Mercúrio (mg/L Hg)	Espectrômetro 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)

b) 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 DOS 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 24: Análise multicritérios de variantes de rotas

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

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

Como demonstrado acima, a variante 1 que mantém o traçado original foi considerada a que apresenta o menor risco global e é escolhida 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 25: Análise multicritérios das variantes de revestimento

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

Descrição	Dimensionamento	Comentários
	Revestimento: 50 mm BBSG	
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 multicritérios das variantes do pavimento são apresentados no quadro seguinte. Cada critério é classificado de 1 (menos interessante) a 4 (mais interessante).

Quadro 26: Resultados da análise multicritérios de 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.

5.3. Resumo dos impactos para as diferentes opções.

Para os tipos de revestimento propostos, a diferença entre os impactos ambientais entre as variantes não é de grande importância e, por conseguinte, não é muito decisiva. É verdade que, em termos de balanço, as quantidades e origens das contribuições em materiais utilizados podem ajudar a separar as opções. Neste projeto, em termos absolutos, as camadas de pavimento são semelhantes e as diferenças de espessura não podem alterar significativamente o seu impacto.

A análise comparativa basear-se-á, portanto, nas variantes de largura das plataformas nas travessias das aglomerações.

Quadro 27: Análise comparativa das variantes

Variant	Positivo	Negativo	Observações
<i>Variante 1: Plataforma de 12 ou 10 m</i>	- Largura do pavimento em conformidade com as normas internacionais (TAH) com vias para motociclos e passeios para peões e diversas redes enterradas;	- perda de biodiversidade com o desaparecimento de árvores gigantes com mais de 100 anos; - destruição do valor sentimental das suas árvores, que viu nascer todos os notáveis das cidades em causa;	Embora tenham mais de 100 anos de idade nestes e em muitos outros cruzamentos, o bissilão e as mangueiras não são espécies protegidas na Guiné. Por conseguinte,

	<ul style="list-style-type: none"> - evitar edifícios na travessia de Bula; - combater os dramas e os danos frequentemente causados pela queda de ramos ou troncos inteiros de bissilões sobre a estrada e as casas vizinhas; - reduzir a insegurança rodoviária, melhorando a visibilidade dos utentes da estrada e dos vizinhos, uma vez que as árvores de grande porte, próximas umas das outras, formam um ecrã total; - uma importante fonte de madeira e de lenha para os habitantes das proximidades; - etc.; 	<ul style="list-style-type: none"> - custo de abate para os gigantes que, por vezes, atingem mais de 30 m de altura. 	<p>podem ser cortados sob a supervisão da DGFF.</p> <p>Devido ao seu sistema radicular muito raso (este gigante raramente tem mais de 1 m de raízes), o bissilão torna-se um perigo para os utentes da estrada e os residentes locais.</p> <p>Mais de 1000 pés de bissilão são ou serão cortados como parte dos trabalhos em curso na estrada Safim - MPack.</p>
<p>Variante 2: Plataforma de 7 m</p>	<ul style="list-style-type: none"> - poupa-se uma fileira de grandes árvores de alinhamento, o que representa um ganho para a biodiversidade; - alguns edifícios e outras instalações não serão afetados por esta redução da largura da plataforma 	<ul style="list-style-type: none"> - uma estrada internacional desta largura não respeita as normas do país e da UEMOA; - problemas de tráfego para motociclistas e peões na cidade; - a questão da segurança dos utentes e residentes continua por resolver no que diz respeito à queda dos bissilões; - o problema da visibilidade rodoviária está apenas parcialmente resolvido; - etc. 	<p>Opção moderadamente desencorajada</p>
<p>Variante 3: Plataforma de 2x5 m em Bula</p>	<ul style="list-style-type: none"> - as duas fileiras de grandes árvores de alinhamento são salvas, o que representa um ganho significativo para a biodiversidade local; 	<ul style="list-style-type: none"> - o número de edifícios a expropriar na passagem de Bula explodirá, uma vez que quase todo o direito de passagem na outra via é ocupado por casas residenciais; - a questão da segurança dos utilizadores e residentes continua por resolver no que diz respeito à queda dos bissilões; - o problema da visibilidade rodoviária para os utentes e as crianças mantém-se; - etc. 	<p>Opção altamente desencorajada</p>

6. IDENTIFICAÇÃO, ANÁLISE E AVALIAÇÃO DOS RISCOS E EFEITOS AMBIENTAIS E SOCIAIS (INCLUINDO EAS/HS)

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 de impacto

6.2.1. Elaboração de declarações de impacto

Elaboração da ficha de impacto consiste a indicar:

- **atividade fonte de impacto** e o elemento 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 28: Critérios de avaliação da importância de um impacto

Categoria	Significado
Principais	O impacto potencial é inaceitável. Devem ser aplicadas medidas de atenuação ou compensação.
Médio/moderado	O impacto é visível e indesejável. Recomenda-se vivamente a aplicação de medidas de atenuação ou compensação.
Menor	O impacto não é muito significativo, mas deve ainda ser atenuado por medidas de atenuação ou compensação adequadas.

6.2.2. Utilização da rede Fecteau

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 29: Grelha de Fecteau

Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
Forte	Regional	Permanente	Forte
		Temporário	Forte
		Momentânea	Forte
	Local	Permanente	Forte
		Temporário	Forte
		Momentânea	Média
	Pontual	Permanente	Forte
		Temporário	Média
		Momentânea	Média
Média	Regional	Permanente	Forte
		Temporário	Forte
		Momentânea	Média
	Local	Permanente	Forte
		Temporário	Média
		Momentânea	Média
	Pontual	Permanente	Média
		Temporário	Média
		Momentânea	Baixo
Baixo	Regional	Permanente	Forte
		Temporário	Média
		Momentânea	Média

Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	Local	Permanente	Média
		Temporário	Média
		Momentânea	Baixo
	Pontual	Permanente	Média
		Temporário	Baixo
		Momentânea	Baixo

6.3. Identificação das fontes e dos recetores dos impactos

6.3.1. Atividades fontes de impacto

A 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;
- Os 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 electricidade;
- 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

- Desmatção 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:

- a circulação de máquinas, camiões e veículos do estaleiro
- limpeza/desmatção de margens ao nível das zonas de ligação da estrutura;
- demolição e construção de estruturas hidráulicas;
- instalação de condutas de descarga;
- Escavação e instalação de canais de drenagem;
- cofragem;
- colocação do betão;
- 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:
 - Execução enterro e desaterro;
 - Extração de materiais e carregamento,
 - Ajustamento do leito de desaterro;
 - Exploração de zonas de empréstimo e de pedreiras;
 - Transporte de materiais escavados e de aterro
 - No caso de material escavado não reutilizável, o transporte do material escavado para um depósito ou sítio de eliminação,
 - Descarga e ajustamento dos materiais no local de eliminação
 - Decapagem, purga, escavações para estruturas, cortes, valas e trincheiras;
 - Circulação de mão de obra,
 - 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:
 - extração de materiais (exploração de zonas de empréstimo e pedreiras);

- carregamento de materiais;
- transporte de materiais;
- descarga e espalhamento de materiais sobre a plataforma de terraplenagem ou sobre a subcamada de fundação previamente compactada e nivelada;
- a remoção dos materiais em excesso;
- varrimento enérgico através de uma vassoura mecânica;
- fornecimento e aplicação de fluido de corte
- fornecimento e colocação da camada de aderência;
- fornecimento e colocação do betume;
- Circulação de veículos e máquinas;
- Circulação da mão de obra,
- carga e descarga de materiais;
- 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. Receptor de impacto

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 impacto

Quadro 30: Matriz de interações de potenciais fontes 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	Tráfego 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															
Desmatamento 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	P	N	P	O	O	N	N	

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	Tráfego 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 DA OBRA																
Presença de mão de obra	N		N	O	N	N	O	N	P	O	P	O	O	O	O	N
Funcionamento da base vida e instalações fixas	N	N	N	N	O	O	N	N	P	N	P	O	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	O
Deslocamento de redes diversas	O	O	O	O	O	O	N	N	P	N	N	O	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	O
Desmatação da área do projeto	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	N	N	N	N	N	O
Trabalhos de terraplenagem	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	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	N	O
Construção de obras de arte	N	N	N	N	N	N	N	N	P	N	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	O
Aplicação de betão	N	N	N	N	O	O	O	N	O	N	O	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	O
Escavação e construção de canais de drenagem	O	N	O	N	O	O	N	N	O	N	O	N	O	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	O	N
Instalação de condutas de descarga	O	O	O	N	N	N	O	N	O	N	O	O	O	O	O	O
Possível deslocação temporária das populações	O	O	O	O	N	N	N	N	P	O	O	N	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	N	O
Equipamentos de sinalização e segurança	O	O	O	N	O	O	O	P	P	N/P	O	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	O
Desmantelamento e retirada das instalações no final de obras	O		P	P	P	P	P	O	N	O	O	O	P	P	P	P
FASE DE EXPLORAÇÃO																
Circulação de veículos	N	N	O	O	O	O	O	N	P	P	P	O	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	N

Legenda: N = impacto negativo

P= impacto positivo

O = impacto nulo ou negligenciável

6.5. Avaliação dos impactos ambientais e sociais da variante «com o 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.

Recorde-se que nesta secção é utilizada 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"

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

Quadro 31: Matriz de análise dos impactos ambientais positivos da variante «com o projeto»

Atividades/Fontes de impacto	Componente do ambiente afetado	Descrição do impacto	Intensidade			Âmbito de aplicação			Duração			Importância			
			F	M	Fo	P	Lo	R	C	Mo	L	Mi	Moy	Ma	
FASE DE INSTALAÇÃO E CONSTRUÇÃO (obras e retiradas)															
Plantação de 2000 árvores	Ar	<ul style="list-style-type: none"> Redução da poluição atmosférica através do sequestro de carbono resultante da plantação de árvores (2000). 													
	Climat	<ul style="list-style-type: none"> Mitigação das alterações climáticas através do sequestro de carbono através da plantação de árvores (2000). 													
Construção da parede de retenção	Águas superficiais	<ul style="list-style-type: none"> Redução do fenómeno de sedimentação dos rios através da plantação de árvores antierosão (2000 árvores) ao nível das obras de arte. Reduzirão o fenómeno de transporte sólido e de assoreamento dos rios atualmente observado no solo. Esta reflorestamento contribuirá para a luta contra a erosão ao reduzir a velocidade do fluxo de água e a sedimentação dos rios. 													

<i>Atividades/Fontes de impacto</i>	<i>Componente do ambiente afetado</i>	<i>Descrição do impacto</i>	<i>Intensidade</i>			<i>Âmbito de aplicação</i>			<i>Duração</i>			<i>Importância</i>		
			<i>F</i>	<i>M</i>	<i>Fo</i>	<i>P</i>	<i>Lo</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>Mo</i>	<i>L</i>	<i>Mi</i>	<i>Moy</i>	<i>Ma</i>
Realização de perre de alvenaria Plantação de árvores Exploração e manutenção de estradas e estruturas de engenharia		<ul style="list-style-type: none"> Luta contra a poluição: a exploração e a manutenção em ambiente controlado promoverão a conservação e a proteção dos rios atravessados por estrada. 												
Plantação de árvores	Águas subterrâneas	<ul style="list-style-type: none"> Recarga do lençol freático uma vez que a plantação de plantas antierosão (2000 árvores) incentivarão a infiltração de água, recarregando o lençol freático 												
Exploração e manutenção de estradas e estruturas de engenharia		<ul style="list-style-type: none"> Luta contra a poluição: a operação e a manutenção num ambiente controlado promoverão a conservação e a proteção da qualidade das águas subterrâneas 												
Plantação de árvores	Vegetação	<ul style="list-style-type: none"> Aumento da cobertura vegetal na zona do projeto; 												
Exploração e manutenção de estradas e estruturas de engenharia		<ul style="list-style-type: none"> Combate à desflorestação: A operação e a manutenção em ambiente controlado promoverão a conservação e a proteção da vegetação. 												

<i>Atividades/Fontes de impacto</i>	<i>Componente do ambiente afetado</i>	<i>Descrição do impacto</i>	<i>Intensidade</i>			<i>Âmbito de aplicação</i>			<i>Duração</i>			<i>Importância</i>		
			<i>F</i>	<i>M</i>	<i>Fo</i>	<i>P</i>	<i>Lo</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>Mo</i>	<i>L</i>	<i>Mi</i>	<i>Moy</i>	<i>Ma</i>
Construção da parede de retenção	Solo	<ul style="list-style-type: none"> A construção de muros de contenção, alvenaria, o enrocamento com pedras e a plantação de plantas antierosivas (2 000 árvores) ao nível das estruturas contribuirão para a redução da erosão ao nível das estruturas e das margens dos rios 												
Realização de perre de alvenaria		<ul style="list-style-type: none"> A operação e a manutenção do controlo da poluição num ambiente controlado promoverão a conservação e a proteção do solo 												
Plantação de árvores	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> Criação de um habitat favorável ao repovoamento das aves através da plantação de árvores (serão plantadas cerca de 2000 árvores) 												
Instalação de retardadores		<ul style="list-style-type: none"> Redução dos acidentes com animais selvagens: A instalação de redutores de velocidades nas zonas pantanosas e relíquias da vegetação pode reduzir muito os acidentes com a vida selvagem (macacos e veados) que muitas vezes atravessam a estrada 												
Exploração e manutenção de estradas e estruturas de engenharia		<ul style="list-style-type: none"> Combate à desflorestação: A exploração e a manutenção num ambiente controlado promoverão a conservação e a proteção da vegetação e da fauna selvagem. 												
Exploração de obras de drenagem	Área protegida	<ul style="list-style-type: none"> Manutenção do equilíbrio ecológico nos mangais e nas áreas protegida: A construção de obras de drenagem ao nível das zonas pantanosas permitirá uma boa passagem de água, o que preservará a integridade dos tarrafes. 												

<i>Atividades/Fontes de impacto</i>	<i>Componente do ambiente afetado</i>	<i>Descrição do impacto</i>	<i>Intensidade</i>			<i>Âmbito de aplicação</i>			<i>Duração</i>			<i>Importância</i>		
			<i>F</i>	<i>M</i>	<i>Fo</i>	<i>P</i>	<i>Lo</i>	<i>R</i>	<i>C</i>	<i>Mo</i>	<i>L</i>	<i>Mi</i>	<i>Moy</i>	<i>Ma</i>
Tratamento de zonas pantanosas através da construção de colectores	Habitat natural dos manguezais	<ul style="list-style-type: none"> Restabelecimento do equilíbrio ecológico ou oportunidade de recuperação de áreas degradadas de manguezais: Há áreas pantanosas ao longo das quais há áreas de mangue que são degradadas pela construção de diques nestas áreas pantanosas para a construção da estrada existente. Assim, ao nível destas zonas pantanosas, a estrada forma uma barreira física ao fluxo hidrológico que suporta os mangais (incluindo o fluxo de sal/água salgada e o efeito das marés). A realização de abóboras deve levar à recuperação de manguezais degradados e com o estabelecimento de habitats naturais. 												

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Legenda – Intensidade = F: fraco, M: média, Fo: forte, extensão = P: pontual, Lo: Local, R: regional, Duração = C: curto, médio: Mo; L: Longa, importância: Mi: Menor, M: média, Ma: maior.

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTU

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

Quadro 32: Impacto social positivo 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 árvores a cortar) receita 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												
	Atividade económica	- Melhoria do rendimento dos retalhistas (cerca de 100)												

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
		Aumento do desenvolvimento da economia informal local (restauração diária de mais de 350 passageiros e transportadores)												

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

–Intensidade = F: baixo, M: média, Fo: forte, extensão = P: pontual, Lo: Local, R: regional, Duração = C: curto, médio: Mo; L: Longa, importância: Mi: Menor, Moy: média, Ma: maior.

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

6.6. Avaliação dos impactos negativos do projeto

6.6.1. Análise e síntese dos impactos ambientais negativos

A análise das fichas de declaração de impacto biofísico dos meios constantes do anexo 16 resultou no quadro 49 infra.

Quadro 33: 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.	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
				Além disso, as atividades causarão poluição do ar ambiente através de um aumento da concentração de poeiras e fumos libertados pelo equipamento de 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 necessidades da obra). 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	Águas superficiais	Poluição física das águas superficiais por sedimentos de	A escorrência 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	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
	estrada, remoção do solo, abertura de zonas de empréstimo e de pedreiras		erosão, deslizamentos de terras e riscos de assoreamento dos cursos de água	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. 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	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
				residuais, etc.) produzidos nas bases técnicas, nomeadamente nas oficinas de manutenção, na estação de combustível e na central de britagem. Os trabalhos de terraplanagem 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>	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
				O impacto será negativo, de intensidade média, local em extensão, de curta duração e de significado absoluto médio.				
				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 afetadas 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 afetada por derrames acidentais ou não intencionais de hidrocarbonetos nos locais de extração de água utilizados para as obras.	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
				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, 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,	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	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
	exploração de pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga); produção de asfalto e betão, circulação de veículos no estaleiro, funcionamento de betoneiras, etc.			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.				
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</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
				é de intensidade elevada, de extensão limitada e de duração temporária, pelo que é considerado de importância média.				
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 construção de obras de arte (pontes) e perturbação do	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

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
			meio aquático em rios e lagoas.					
FDI 13	Instalação do estaleiro e do acampamento de 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.	Paisagem	Degradação da paisagem	O armazenamento de resíduos de limpeza e de excedentes de aterro será observado ao longo de 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.	Média	Local	Curta	Média
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	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

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componentes ambientais afetadas	Natureza de impacto potencial	Comentários e análise	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	novas de empréstimo ou de pedreiras							
FDI 15	Desbravamento e remoção de troncos na área de servidão, terraplanagens e construção de obras de arte, abate de árvores, nomeadamente bissilão (<i>Khaya senegalensis</i> , <i>Gmelin arborea</i> , <i>Ceiba pentandra</i>)	Fauna e habitat	Exploração da fauna selvagem (caça) e perturbação dos animais (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	<p>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, pássaros, etc.) que ainda existe no que resta das florestas e dos mangais.</p> <p>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</p>	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
				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								
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	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	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
			utilizadores e passageiros durante as avarias	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, 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	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
				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.				
FDI 20	Entrada em funcionamento da estrada	Vegetação	Desflorestação dos mangais para produção de madeira e de carvão vegetal.	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. 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, consequentemente, contribuirá para a sua degradação. Este impacto é de âmbito local, de fraca intensidade e de importância média.	Fraco	Local	Curta	Média

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

6.6.2. Resumo dos impactos sociais negativos

O quadro 34 resume a análise e as observações sobre os impactos sociais resultantes da análise das fichas de impacto constantes do anexo 17.

Quadro 34: Síntese dos impactos sociais negativos da variante com o projeto.

Nº 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 vida, presença e	Pessoas vulneráveis	Degradação da moral ligada aos riscos de	A presença de trabalhadores assalariados pode levar a comportamentos desviantes tais como: exploração, abuso sexual e assédio sexual	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
	movimento de trabalhadores e técnicos		exploração sexual, abuso sexual e assédio sexual (EAS/AS), em especial de raparigas menores e viúvas).	(EAS/HS), particularmente entre grupos vulneráveis (viúvas, menores). Além disso, a mistura de trabalhadores com as populações locais poderia aumentar a violência com base no género, a 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 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 aglomerações e	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, de âmbito local, de curta duração (a duração das obras) e de importância relativa média.	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
			nível de pontes e obras de arte a construir e a reabilitar, vias de desvio e vias de acesso a pedreiras de materiais emprestados.					
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 (PFNM) pertencentes a espécies constantes do anexo 7	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 ethiopium</i> , <i>Azadirachta indica</i>) utilizadas na farmacopeia e na alimentação humana ou animal. Este impacto poderá ocorrer em caso de	Fraco	Local	Curta	Média

N° FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Natureza do potencial impacto	Análise e comentários	Intensidade	extensão	Duração	Importância
				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 de 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 à 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 pontos, como as curvas. Podem também ser	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
				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. 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.				
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	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.	Forte	Local	Curta	Forte

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.7. Impactos específicos relacionados com a reinstalação

As obras de reabilitação da estrada Safim – M’Pack na Guiné-Bissau, objeto do presente estudo, afetarão tanto homens como mulheres e entidades jurídicas (estruturas, grupos, associações, etc.). A maior parte da propriedade afetada consiste em casas, hangares, latrinas, cercas, árvores, campos, etc.

Os resumos do número de PAT afectadas por sexo e por sector são apresentados nos quadros que se seguem.

Quadro 35: Resumo do número de PAP afetadas por setor

Local do impacto/Pessoa	Feminino	Masculino	Desconhecido	Neutro	Total
Bigene	288	452	4	18	762
S. Domingos	48	192	0	18	258
Total	336	644	4	36	1020

O inquérito realizado durante os estudos identificou 1020 pessoas afetadas no quadro da execução do lote 2 financiado pelo BEI, dos quais (336 mulheres, 644 homens, 36 neutros e 4 desconhecidos). As PAP com género N (neutro) correspondem a estruturas, instituições ou associações.

Num total de 1020 PAP que serão afetados pelas obras de reabilitação da estrada Safim M’Pack Lote 2, repartidas da seguinte forma 762 PAP (288 mulheres, 452 homens e 18 neutros) para o setor de Bigene e 258 (48 mulheres, 192 homens e 18 neutros) para o setor de São Domingos.

6.7.1. Número de PAP por sexo e tipo de bens afetados no âmbito do lote 2

Vários bens serão afetados pelas obras de reabilitação da estrada Safim – M’Pack, designadamente árvores privadas, estruturas/construções (casas, hangares, latrinas, vedações, etc.) bem como terrenos residenciais e terrenos agrícolas, perda de rendimentos, locais de interesse cultural/sagrados. O quadro seguinte apresenta um resumo do número de PAP de acordo com as diferentes perdas no quadro do lote 2.

A repartição dos PAP por género, setores e bens afetados no contexto da execução do lote 2 financiado pelo BEI é apresentada no quadro seguinte.

Quadro 36: Número de PAP por setor de acordo com os ativos afetados no âmbito do Lote 2

Sectores	Perda de uma árvore privada	Perda de construções	Perda de terrenos residenciais	Perda de terras agrícolas	Perda de rendimentos locativos	Perda de garantias de aluguer	Perda de receitas comerciais	PAP vulnerável
----------	-----------------------------	----------------------	--------------------------------	---------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------------------------	----------------

	Não.	PAP			Não.	PAP			Sup (m2)	PAP		Sup (m2)	PAP			PAP			PAP							
		F	M	N		F	M	N		F	M		N	F	M	N	F	M	N	F	M					
Bigene	2546	85	386	14	353	63	260	20	0	0	0	38.324	1	0	0	12	82	3	6	88	3	56	204	2	20	4
São Domingos	884	30	170	8	161	30	104	26	313	0	2	113,35	0	2	0	9	9	0	1	16	1	23	204	9	5	0
Total geral	3430	115	556	22	514	93	364	46	313	0	2	151.67	1	2	0	21	91	3	7	104	4	79	408	11	25	4
Total PAT		693				503				2			3			115			115			498			29	

Fonte: Missão de preparação da AESI para as obras de reabilitação na estrada Safim – M’Pack (lote 2).

F = Feminino; M = Masculino; N = Neutro; N.o: Número; Sup: área por m2

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Observando o quadro acima, verifica-se que a implementação de duas componentes (Lote2 e Componente Adicional) implicará:

- A destruição de um total de 3430 árvores privadas, que afetará 693 pessoas, entre os quais 115 mulheres e 556 homens;
- A perda de 514 edificações com 503 pessoas afetadas: 93 mulheres, 364 homens e 46 neutros (associações e instituições)
- Aquisição de 313 m2 de terrenos residenciais com impacto em duas pessoas, todos do sexo masculino;
- Aquisição de 152 m2 de terrenos agrícolas que afetam 3 pessoas, ou seja, 1 mulher 2 homens;

A execução do lote 2 conduzirá igualmente a perdas de rendimento por parte dos comerciantes e populações localizados nas áreas de servidão do subprojeto, em especial:

- Perda de rendimentos locativos: Estão em causa 115 PAP, sendo 21 mulheres e 91 homens
- Perdas da garantia de aluguer: um total de 115 PAP, dos quais 97 no setor de Bigene (6 mulheres e 88 homens) e 18 no setor de São Domingos (1mulher e 16 homens).
- Perdas de receitas comerciais (operadores de lojas e proprietários de infraestruturas comerciais fixas), concernente a 498 pessoas que serão afetadas, isto é 79 mulheres, 408 homens e 11 neutros.

O censo identificou um total de 29 PAP vulneráveis, incluindo 25 mulheres vulneráveis PAP e 4 homens vulneráveis PAP.

Para minimizar o impacto do projeto nas condições de vida das pessoas afetadas, um plano de ação de reinstalação será elaborado em conformidade com as normas do BEI e as disposições nacionais.

6.8. Análise de impacto cumulativa

O objetivo desta secção é apresentar sucintamente os projetos em curso ou planeados na área de estudo restrita do projeto de reabilitação rodoviária Safim – M'Pack, com vista a ter em conta, se for caso disso, os impactos cumulativos dos vários projetos ou atividades atuais ou futuros nas suas fases de construção e/ou exploração.

Estão atualmente em curso dois projetos rodoviários perto da estrada Safim - M'Pack. A primeira é a reabilitação de estradas em terra entre Ingoré e Farim, que consiste na reabilitação de 60 km de estrada em terra entre Ingoré e Farim e 53km de pistas rurais adjances a esta estrada. A segunda é a modernização do corredor Safim-Bissau de 8,2 km que liga Safim ao aeroporto de Bissau. Embora estes dois projetos estejam diretamente ligados ao corredor Safim-M'Pack, nenhum deles deverá resultar em impactos cumulativos combinados. Os trabalhos entre Ingoré e Farim já estão a avançar em direção à Farim (direção oposta ao projeto Safim-M'Pack) e as obras rodoviárias deverão estar concluídas antes do início dos trabalhos no Safim-M'Pack. Da mesma forma, o Safim-Bissau é um pequeno corredor que já está a ser modernizado e espera-se que esteja concluído antes das obras do Safim-M'Pack. Além disso, nenhum destes projetos deverá resultar numa perda significativa de habitats suscetível de ter impactos cumulativos numa determinada espécie de fauna e flora, ou numa poluição significativa das massas de água suscetível de ter impactos cumulativos nos utilizadores a jusante e nas comunidades ou espécies aquáticas.

6.9. Avaliação dos riscos ambientais e sociais

6.9.1. Avaliação dos riscos

A avaliação dos riscos é utilizada para planejar 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.

6.9.2. 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.

6.9.3. 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 37: Níveis dos fatores da grelha de avaliação dos riscos

Escala de probabilidades (P)		Escala de gravidade (G)	
Pontuação	Significado	Pontuação	Significado
P1	Muito improvável	G1 = baixo	Acidente ou doença sem interrupção do trabalho
P2	Pouco provável	G2 = média	Acidente ou doença com paragem do trabalho
P3	Provável	G3 = grave	Acidente ou doença com incapacidade permanente parcial
P4	Muito provável	G4 = muito grave	Acidente ou doença mortal

Cruzamento da frequência com a gravidade indica o nível de prioridade

Quadro 38: Grelha de avaliação dos riscos

	P1	P2	P3	P4
G4				
G3				
G2				
G1				

Quadro 39: Significado das cores da grelha de avaliação dos riscos

Código da cor	Nível prioritário
	Prioridade 1
	Prioridade 2
	Prioridade 3

6.9.4. Riscos ambientais

Estes riscos dizem respeito à erosão e aos deslizamentos de terras em pontes e à exploração de produtos florestais, nomeadamente a fauna selvagem e a madeira. Para mais informações, consultar o Anexo 1 formulários de declaração de impactos ambientais.

Riscos de erosão e deslizamentos de terras

6.9.5. Riscos sociais

6.9.5.1. Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção

Durante as fases de preparação e de trabalhos, haverá riscos de acidentes devido à circulação/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 40: Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção

Código 32	Fase: Preparação e Construção	
Perigos e/ou situações perigosas <ul style="list-style-type: none"> - Incompetência do condutor - Falha dos travões - Falta de visão global a partir do lugar do condutor - Certas manobras, nomeadamente a marcha-atrás 	Avaliação qualitativa do risco: Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.	
	Probabilidade: Probabilidade fraca	P2
	Grauidade: doença com baixa	G2
	Nível do risco:	2
Medidas de prevenção		
<p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 que entram 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 combinada com 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 adequadas 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.2. Risco de ruído

É um risco resultante da exposição a um ambiente sonoro elevado que pode levar à perda auditiva irreversível e gerar problemas de saúde (memória, fadiga, etc.).

Quadro 41: Risco de ruído

Código 33		Fase : Preparação e Construção					
Perigos e/ou situações perigosas		Avaliação qualitativa do risco:					
<ul style="list-style-type: none"> - Exposição contínua a ruído muito elevado ou a ruído de impulso muito elevado - Comunicação verbal e telefónica prejudicada - Sinais de alarme mascarados pelo ruído ambiente 		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	
		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	Custo total em USD	Calendário de implementação

Provisão para assunção de trabalhadores	FF	1				Incluído no mercado da empresa	Durante a implementação do projeto
---	----	---	--	--	--	--------------------------------	------------------------------------

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.3. Risco relacionado com a movimentação manual e mecânica

É um risco de lesão, queimadura corporal na fábrica de asfalto durante a preparação do betume e sob certas condições, doenças ocupacionais resultantes de esforço físico, esmagamento, choques, gestos repetitivos, más posturas.

Quadro 42: Risco relacionado com a movimentação manual e mecânica

Código 34				Fase: Preparação e Construção			
Perigos e/ou situações perigosas				Avaliação qualitativa dos riscos:			
<ul style="list-style-type: none"> Manuseamento de cargas pesadas Manuseamento repetitivo e de alta velocidade Má postura do pessoal (cargas à distância, costas curvas) 				Estas situações perigosas podem muito bem ser encontradas na área de trabalho.			
				Probabilidade: acontecimento provável			P3
				Gravidade: Doenças e lesões com paragem do trabalho			G2
				Nível de risco			2
Medidas preventivas							
Proteção coletiva							
<ul style="list-style-type: none"> Organizar postos de trabalho para eliminar ou reduzir o manuseamento; Utilizar meios de manuseamento adequados: porta-paletes, por exemplo Equipar cargas com meios de aperto: manusear, por exemplo Formar o pessoal para adotar gestos e posturas adequadas 							
Proteção pessoal							
<ul style="list-style-type: none"> Usar equipamento de proteção individual (sapatos, luvas, botas, etc.) proceder a uma avaliação dos riscos profissionais associados às manchas, criar um sistema de licenças para tarefas de alto risco, etc. 							
Medidas de atenuação em caso de falha na prevenção							
A Lei de Execução 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 regulam o direito dos trabalhadores (e dos membros das suas famílias) à indemnização.							
Interveniente responsável pela execução: Empresa		Intervenientes na supervisão: Centro de Saúde Ocupacional;		Intervenientes de acompanhamento: DGIT; Ministério da Saúde		Indicadores de acompanhamento: 100% dos trabalhadores que usam EPI 100% das vítimas são atendidas.	
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Disposições relativas ao tratamento de acidentes ou mortes	FF	1				Incluído no contrato da empresa	Durante a execução do projeto

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.4. Risco de acidente relacionado com quedas e colapsos (pessoas e objetos)

Este risco é causado por instalações do local, pisos de trabalho (especialmente ao instalar a base de vida), etc. É um risco de lesão resultante da queda de objetos do armazenamento de material, ou do colapso da escavação, ruptura da corda / correia de suporte, etc.

Quadro 43: Risco de acidente devido a quedas e colapsos

Código 36		Fase: Preparação e Construção					
Perigos e/ou situações perigosas		Avaliação qualitativa do risco:					
<ul style="list-style-type: none"> - Objetos armazenados em altura (prateleira de armazenamento) - Objetos empilhados em altura - Material a granel - Entulho de trabalhos de demolição - Escorregamento e queda no rio 		Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.					
		Probabilidade: provável				P2	
		Gravidade: doença com baixa				G2	
		Nível do risco:				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. 							
Proteção individual							
<ul style="list-style-type: none"> - - 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.5. Riscos de acidente associados à circulação de máquinas de construção e ao tráfego

O funcionamento da base do estaleiro, que é constituída principalmente por máquinas pesadas, implica o risco de acidentes, especialmente para o pessoal, mas também para a população local. Trata-se de risco de lesões resultantes de acidente de trânsito dentro ou fora da área de trabalho.

Quadro 44: Risco de acidentes relacionados com a circulação de máquinas de construção, de capotagem e de atropelamento de trabalhadores por veículos em zonas de trabalho.

Código 36				Fase: Preparação e Construção			
Perigos e/ou situações perigosas				Avaliação qualitativa do risco:			
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de sinalização, - Velocidade excessiva ou falta de visibilidade nas manobras - Limitações de tempo - Veículos inadequados; - Perturbação do tráfego 				Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.			
				Probabilidade: provável		P2	
				Gravidade: doença com baixa		G2	
				Nível do risco:		2	
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 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	Custo total em USD	Calendário de implementação
Provisão para assunção de vítimas	FF	1	10000	10000		Incluído no mercado da empresa	Durante a implementação do projeto

exteriores à empresa							
----------------------	--	--	--	--	--	--	--

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.6. Riscos de incêndio e explosão na base do estaleiro de construção

É um risco grave de queimaduras ou ferimentos em pessoas na sequência de um incêndio ou explosão. Podem causar danos materiais e corporais (para o pessoal e mesmo para as populações estabelecidas na área).

Quadro 45: Riscos de incêndio e explosão em bases de vida

Código 37		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; - 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 chamas ou faíscas: soldadura, partículas incandescentes, faíscas elétricas, etc. ...; 		<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>	
		Probabilidade: Acontecimento provável	P2
		Gravidade: doença ou acidente mortal	G2
		Nível do risco:	1
Medidas de prevenção			
<p>Proteção coletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - Dispor, 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			
<p>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.</p>			
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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 46: Risco de Exploração e Abuso Sexual (EAS) e Assédio Sexual (AS) e Doenças Sexualmente Transmissíveis

Código 38	Fase: Preparação e Construção						
<p>Perigos e/ou situações perigosas</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presença de trabalhadores durante a fase de construção; - Proximidade de numerosos pubs e bares de dança; 	<p>Avaliação qualitativa do risco:</p> <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> <table border="1"> <tr> <td>Probabilidade: Acontecimento provável</td> <td>P3</td> </tr> <tr> <td>Gravidade: doença ou acidente mortal</td> <td>G2</td> </tr> <tr> <td>Nível do risco:</td> <td style="background-color: yellow;">1</td> </tr> </table>	Probabilidade: Acontecimento provável	P3	Gravidade: doença ou acidente mortal	G2	Nível do risco:	1
Probabilidade: Acontecimento provável	P3						
Gravidade: doença ou acidente mortal	G2						
Nível do risco:	1						
<p>Medidas de prevenção</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:	
Empresa		MdC, Administração local;		AAAC, ONG de luta contra a VBG/EAS/AS		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 em USD	Calendário de implementação
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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.7. Risco de propagação da COVID-19

Quadro 47: Risco de contaminação pela COVID-19

Código 39	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
- Mobilização dos intervenientes no projeto	Gravidade: muito grave
- Proximidade de numerosos estabelecimentos de bebidas e bares de dança;	Nível do risco: I

Medidas de prevenção

- Proteção coletiva
- 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.8. Risco de aumento da prevalência de casos de IST/VIH/SIDA em aglomerações identificadas

Quadro 48: Risco de aumento da prevalência de casos de IST/VIH/SIDA em aglomerações identificadas

Código 40	Fase: Preparação e Construção	
Perigos e/ou situações perigosas <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. 	Avaliação qualitativa do risco: 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 Empresa		Organismo de controle: 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.9. Aumento dos riscos de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações

Quadro 49: Aumento dos riscos de doenças transmitidas pela água para as pessoas que vivem em aglomerações

Código 41	Fase: Preparação e Construção	
Perigos e/ou situações perigosas <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. 	Avaliação qualitativa do risco: 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 de		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:	
Empresa		MdC, centro de saúde local;		UGP, centro de saúde		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 em USD	Calendário de implementação
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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.10. Riscos de inundação das infraestruturas socioeconómicas (anexo 7) ao longo do itinerário

Quadro 50: Riscos de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do itinerário

Código: 42	Fase: Preparação e Construção	
Perigos e/ou situações perigosas - 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.	Avaliação qualitativa do risco:	
	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		
- 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 de		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:		
Empresa		MdC, centro de saúde local;		UGP, Centro de saúde e Administração local		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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.11. Riscos de inflação dos preços das necessidades básicas devido à presença de cerca de 250 a 500 trabalhadores

Quadro 51: Riscos de inflação dos preços das necessidades básicas devido à presença de cerca de 250 a 500 trabalhadores

Código 43		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 de		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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

6.9.5.12. Risco de explosão de resíduos explosivos de guerra

Quadro 52: Risco de explosão de resíduos explosivos de guerra

Código 44				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		Organismo de controle:		Organismos de acompanhamento:		Indicadores de seguimento:	
Empresa e Direção Geral da Defesa		Direção geral da defesa;		Direção Geral da Defesa, Centro de saúde e Administração local		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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

1. 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 53: Risco de acidentes relacionado com à circulação de máquinas no estaleiro e de atropelamento de trabalhadores por veículos nas zonas de trabalho:

Código 45		Fase: Preparação e Construção					
Perigos e/ou situações perigosas		Avaliação qualitativa do risco:					
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de sinalização, - Velocidade excessiva ou falta de visibilidade nas manobras - Limitações de tempo - Veículos inadequados; - Perturbação do tráfego 		Estas situações perigosas podem ser encontradas no local de trabalho.					
		Probabilidade: provável				P2	
		Gravidade: doença com baixa				G2	
		Nível do risco:				2	
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 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	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.

6.10. Resumo da análise de risco

6.10.1. Identificação e descrição dos riscos e acidentes

A análise de riscos e perigos abrange atividades relacionadas com as fases de instalação, construção e exploração do projeto de reabilitação da estrada fronteiriça Safim-Bula-São Vicente-Ingoré-São Domingos-Senegal (M'PACK). A identificação dos riscos e a formulação de medidas preventivas são resumidas no anexo 10.

6.10.2. Riscos e perigos relacionados com a fase preparatória da construção e da 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;

6.10.2.1. Prevenção e gestão de riscos

- ☞ **Medidas gerais para prevenir e minimizar os riscos durante as fases de preparação e construção**

Proteção do pessoal no local

A empresa terá que implementar dois sistemas de proteção que são:

- Equipamento de proteção individual (EPI).

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

- capacetes e calçados de segurança, que devem ser usados em todo o local;
- Luvas obrigatórias para trabalhos de demolição manual, trabalhos de escavação de martelos, escavações com pás, etc.;
- Proteção contra o ruído para trabalhos expostos ao ruído (utilização de compressores, afundamento de estradas, demolição com um martelo pneumático, explosão, etc.);
- máscaras de proteção ocular (ou viseira) e respiratória contra poeiras, gases, projeções (sólidas ou líquidas), radiações (óculos de soldadura, etc.);
- Coletes fluorescentes de alta visibilidade para evitar ser derrubado por um veículo ou equipamento de manuseio, etc.

Os materiais e equipamentos de segurança devem estar em perfeitas condições e de uso, o que justifica uma formação sobre o uso de EPI e os riscos contra os quais protegem.

A empresa deve também dispor de existências suficientes de EPI para substituição imediata em caso de desgaste.

▪ Equipamento 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.

☞ **Estabelecimento de um plano de gestão da higiene, da saúde e da segurança**

O plano de gestão da higiene, saúde e segurança deve ser dirigido i) à pessoa responsável pelos aspetos de segurança e saúde da empresa, aos subcontratantes e à gestão do projeto, ii) à entidade adjudicante e, se for caso disso, iii) às autoridades responsáveis pela saúde e segurança e pela inspeção do trabalho.

☞ **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.

☞ **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.

☞ **Organização de socorro**

A empresa deve elaborar e divulgar instruções em caso de incidente ou acidente. Em geral, será concebido e executado um plano operacional interno como parte do subprojeto; a abordagem é a seguinte:

- Alertar a pessoa responsável o mais rapidamente possível, especificando o local, a natureza do incidente/acidente e o estado da(s) pessoa(s) lesada(s);
- Delimitação do local do acidente e certificação de que não existem riscos para as pessoas e os bens (nomeadamente em termos de circulação);
- Informar os serviços de emergência através da pessoa responsável;
- Informar o Dono da Obra e a família da situação.

☞ **Segurança contra incêndios**

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

O equipamento de prevenção e combate a incêndios diz respeito a:

- A instalação de extintores de incêndio em perfeito estado e válidos em todos os veículos de construção;
- Embalagem de produtos inflamáveis ou explosivos em recipientes adequados;
- A instalação de detectores de incêndio em salas de risco.

As instruções de prevenção de incêndios dizem respeito a:

- desligar os motores durante o reabastecimento;

- Remoção ou revestimento com areia ou terra de quaisquer vestígios de combustível, óleos ou outros produtos inflamáveis;
- proibição de fumar e de efetuar chamadas telefónicas sempre que estejam presentes produtos inflamáveis ou explosivos;
- Operações de soldadura realizadas fora das zonas de vegetação;
- Desligar e armazenar ferramentas eléctricas no final do dia.

As instruções de combate aos incêndios devem incluir, em caso de início de incêndio, o aviso dos bombeiros, a construção de uma faixa resistente ao fogo com os meios adequados e o envio de um camião-cisterna de água para o local. Os funcionários recebem formação em medidas de prevenção e combate a incêndios.

☞ Plano de contingência

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

- A lista dos elementos sensíveis presentes no ambiente imediato do sítio;
- A lista de situações potencialmente perigosas;
- As medidas preventivas conexas;
- Intervenções a realizar em caso de incidente;
- A lista e os dados de contacto das pessoas a contactar em caso de emergência;
- As várias situações perigosas identificadas pela realização da análise de risco preliminar;
- Cada acidente e incidente deve ser gerido de acordo com as recomendações do plano de emergência.

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

7. CONSULTAS PÚBLICAS

7.1. Objetivo da consulta

O objetivo geral das consultas das partes interessadas no contexto das avaliações ambientais é envolver as comunidades, grupos ou indivíduos potencialmente afetados e outras partes interessadas na tomada de decisão final sobre um projeto. Os objetivos específicos prosseguidos por essa abordagem são os seguintes:

- em primeiro lugar, fornecer às partes interessadas informações exatas e pertinentes sobre o projeto, em especial o seu objetivo, uma descrição dos impactos positivos e negativos e as medidas de atenuação conexas;
- Convidar as partes interessadas a apresentarem as suas opiniões e sugestões sobre as soluções propostas e a estabelecerem um diálogo;
- Estabelecer as bases para uma implementação concertada e sustentável das ações previstas pelo projecto.

7.2. Abordagem adotada e consulta das partes interessadas

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 incidiram sobre os quatro (04) sectores beneficiários do projeto localizados no Lote 2 designadamente: Safim, Bula, Bigene (Íngore) E São Domingos (Safim-Antotinha). As consultas das partes interessadas foram organizadas por aldeia. As aldeias abrangidas pelo lote n.o 2 são as seguintes: Antotinha, Crombol, Maca, Cape blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Íngore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaiam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, Sao domingos, Djegui-1. Assim, um total de 1078 pessoas foram consultadas no âmbito do LOT2, dos quais, 38,75% mulheres e 61,25% homens.

Quadro 54: Número de participantes na consulta pública

Estatísticas das pessoas atendidas para o lote 2				
Mulheres		Homens		Total
Menos de 35 anos	Mais de 35 anos	Menos de 35 anos	Mais de 35 anos	
165	243	256	389	1053
15,67 %	23,08 %	24,31%	36,94%	100%

Esta abordagem facilitou a identificação dos pontos de vista e preocupações dos diferentes intervenientes no projeto, bem como a recolha das suas sugestões e recomendações.

A fim de obter os pontos de vista do público sobre o projeto, os seguintes temas ou pontos foram discutidos 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 (BI), 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 VCC, 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 estão fora do âmbito do projeto. No entanto, sempre que pertinente e possível, serão tidos em conta na conceção e aplicação de instrumentos de gestão dos riscos, como o PAR ou o plano de ação EAS/AS.

Principais recomendações da consulta das partes interessadas

❖ Recomendações específicas para os serviços técnicos e administrativos

- Envolver os serviços técnicos e administrativos no acompanhamento do projecto;
- Designar um ponto focal do projeto nos setores beneficiários do projeto;
- Pôr em prática um plano de manutenção rodoviária durante a fase de exploração;
- Divulgar a lista de preços utilizadas para calcular indemnizações no contexto do projeto;
- Divulgar o mecanismo de gestão de reclamações do projeto;
- Formar os departamentos técnicos e administrativos no acompanhamento ambiental e social dos projectos;
- Reabilitar as pistas do deserto agrícola que ligam à estrada Safim-MPack.

❖ Recomendações específicas às autoridades consuetudinárias e às pessoas recursos

- Negociar os preços dos terrenos (no caso das pedreiras) com os proprietários fundiários;
- Facilitar o acesso das pessoas aos documentos do registo civil, a fim de melhor identificar as pessoas afetadas pelo projeto;
- Acompanhar os herdeiros e as famílias numa partilha consensual de indemnizações;
- instalar barreiras de limitação de velocidade em aglomerações e zonas sensíveis;
- Reabilitar as ruas das localidades beneficiárias do projeto.
- Reabilitar as estradas que ligam as aldeias à estrada Safim-MPack

❖ Recomendações específicas para os jovens

- Defender junto das empresas o recrutamento de jovens locais durante a execução do projeto;
- Formar os jovens na condução de máquinas de construção;
- Formar os jovens na leitura dos sinais de trânsito;
- Facilitar a aquisição de cartas de condução através da criação de escolas de condução nos setores;
- Dar prioridade ao Método de Alta Intensidade da Mão de Obra (HIMO) para facilitar o acesso dos jovens ao emprego.
- Recrutar jovens para a manutenção de estradas na fase operacional.

❖ Recomendações específicas para as mulheres

- Defender junto das empresas o recrutamento de mulheres durante a execução do projeto;

- Ênfase na segurança rodoviária através da instalação de barreiras de limitação de velocidade e de sinais de trânsito;
- Apoiar as mulheres na implementação das atividades geradoras de rendimentos;
- Construir pequenos mercados ao longo das estradas;
- Aplicar medidas para minimizar as perturbações do tráfego e do comércio durante as obras;
- Construção de furos de água potável;
- Construir mercados de peixe na ponte Amílcar Cabral e Cacheu para as mulheres.

❖ **Recomendações específicas para os transportadores**

- Construção de estações de autocarros em grandes aglomerações;
- Construção de áreas de descanso para os transportadores;
- Parques de estacionamento para camiões grandes porte à saída de grandes aglomerações;
- Aplicar as disposições de pesos por eixo para garantir a sustentabilidade da estrada;
- Construção de escolas de condução nos setores;
- Formar transportadores na gestão de sindicatos e associações.

❖ **Recomendações para Combater a Violência Baseada no Género (GBV)**

- Exigir ao pessoal da empresa que assine um código de conduta da VBG aquando da execução do projeto;
- Criar um mecanismo de gestão de queixas específico para as violências de género;
- Sensibilizar os operadores de transportes sobre a VBG;
- Disponibilização de kits de profilaxia pós-exposição (PEP) contra o VIH em estabelecimentos de saúde;
- Divulgar os textos sobre a protecção das mulheres e das crianças;
- Envolver as autoridades administrativas, consuetudinárias e religiosas na luta contra a violência baseada no género.

❖ **Recomendações para o combate à violência contra as crianças (VFE)**

- Aplicar a legislação relativa ao trabalho infantil nas empresas;
- Envolver as autoridades consuetudinárias, 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;
- Regulamentação das atividades geradoras de rendimentos (AGR) das crianças nas estações rodoviárias;
- Divulgar textos sobre a proteção das crianças, traduzindo-os para as línguas locais;
- Aumentar o número de números gratuitos (121) para a protecção das mulheres e das crianças.

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

8. PLANO DE GESTÃO AMBIENTAL E SOCIAL (PGAS)

O PGAS inclui orientações e requisitos específicos para a realização do PGP do contratante, também conhecido como PGES-Estaleiro (PGAS-E), incluindo orientações para o programa de execução, para medidas de atenuação e melhoria, para o programa de acompanhamento e monitorização ambiental, para o reforço das capacidades, para o plano de informação e comunicação, para o plano de gestão de emergência ou de risco e para a avaliação dos custos de execução do PGP.

8.1. Responsabilidade pela aplicação e acompanhamento do POP

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

- **Direção-Geral das Infraestruturas e dos Transportes (DGIT)**

Enquanto beneficiária e gestora da infraestrutura, a DGIT terá de assegurar o acompanhamento ambiental e social e prestar apoio à UGP nos aspetos ambientais e sociais. A missão da DGIT assenta, nomeadamente, nos seguintes eixos:

- Participar na preparação dos Termos de Referência e cadernos de encargos
- Analisar os relatórios de execução dos projectos, incluindo o PGAS
- Acompanhar todas as atividades de execução do projeto
- Acompanhamento e seguimento da execução do PGAS-Estaleiro;
- Efectuar um acompanhamento periódico da aplicação do PGAS, acompanhado do presente estudo do impacto ambiental;

- **A Unidade de Gestão de Projetos (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 restituição 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. Efectuar 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 do Ambiente da Biodiversidade e da Ação Climática (MABAC)**

O MABAC opera principalmente através da AAAC, em especial no que diz respeito à validação dos EIAS e ao acompanhamento da aplicação das medidas ambientais e sociais por parte do projeto.

- **A AAAC**

Este EIAS será validada pela AAAC em nome do MABAC. Acompanhará e controlará igualmente a execução das medidas ambientais e sociais por parte do projeto.

- **Empresas de construção**

As empresas (incluindo os subcontratantes) são responsáveis pela execução física da obra no terreno, incluindo a execução do PGAS. As empresas devem assegurar a aplicação efetiva de determinadas medidas de atenuação incluídas no PGAS e, eventualmente, de medidas de atenuação adicionais identificadas no âmbito das atividades de monitorização e vigilância ambiental. Para o efeito, terão de elaborar um plano de gestão ambiental e social do estaleiro (PGES-E) que defina a forma como tencionam aplicar as medidas recomendadas. Internamente, a monitorização ambiental e social é realizada pelo Responsável Ambiental da Empresa, que deve assegurar que a empresa aplica todas as medidas recomendadas no PGAS-E específico a obra.

- **Missão de Fiscalização (MdF)**

A MdF assegurará o acompanhamento ambiental e social das obras e o controlo da eficácia e eficiência das medidas ambientais e sociais constantes nos contratos de obras e do PGAS-E. Tendo em conta as questões ambientais, sociais e fundiárias do projeto, a MdF assegurará a eficácia da consideração destes aspetos pelas empresas durante as obras. Neste contexto, os relatórios sobre a gestão ambiental e social das obras terão de ser produzidos mensalmente e enviados para o UAS-UGP, a fim de acompanhar a evolução da gestão ambiental da obra.

- **Administrações localizadas na zona do projeto**

Participarão em atividades de acompanhamento, sensibilização do público e mobilização social. Em cada comunidade-alvo, os serviços técnicos locais acompanharão de perto a implementação das recomendações do PGAS-E. Participarão na mobilização social, na gestão de reclamações, na adoção e divulgação da informação contida no PGAS e assegurarão o acompanhamento das infraestruturas realizadas.

- **ONG e outras organizações da sociedade civil**

A sociedade civil desempenhará um papel fundamental nos seguintes domínios: Participar na fase preparatória do projeto; Participar plenamente nas consultas públicas e no seminário sobre restituição; rever o documento da EIAS e transmitir as suas observações ao UGP-PCN; acompanhar os resultados e os problemas que surjam e apresentar observações 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 relacionados com as obras rodoviárias e a colocação em serviço, mas também sobre os riscos da caça furtiva e da exploração madeireira ilegal.

- **O Banco Europeu de Investimento**

Realizar tarefas de supervisão para assegurar que todos os requisitos ambientais e sociais são tidos em conta na execução e acompanhamento do projeto, em conformidade com as políticas operacionais 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 55: 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 sequestro de carbono resultante da plantação de árvores (2000)	Implementar 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 das estradas;
	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 das estradas
Realização do muro de contenção Criação de bermas em alvenaria Plantação de árvores Exploração e manutenção da	Água superficial	Reduzir o fenómeno de 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	Exigir a utilização de espécies locais adaptadas no tratamento das margens pelo método HIMO (High Intensity Labour)

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
estrada e das obras de arte		combater a erosão, reduzindo a velocidade do fluxo de água e a sedimentação dos rios.	
		Luta contra a poluição: a exploração e a manutenção em ambiente controlado 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
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	Criar um comité de seguimento da

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
		plantação de árvores (serão plantadas cerca de 2 000 árvores)	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
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 madeira (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

Atividades/ fontes de impacto	Componente ambiental afetada	Descrição do impacto	Medidas de bonificação
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 152 mulheres que trabalham em restaurantes e pequenas lojas ao longo da estrada, perto dos mercados.	Organização e reconhecimento dos grupos de mulheres
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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

8.3. Programa de atenuação

O programa de atenuação incluirá medidas destinadas a atenuar os impactos ambientais e sociais negativos.

8.3.1. Medida de atenuação dos impactos ambientais negativos

Quadro 52: Indica medidas para atenuar os impactos ambientais negativos.

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Quadro 56: Medidas para atenuar os impactos ambientais negativos

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	<p>Instalação do estaleiro e base vida, 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.</p> <p>Transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em pedreiras, 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.</p>	Ar	Degradação da qualidade do ar	<p>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;</p> <p>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</p>
FDI 02 FDI 09	<p>Instalação do estaleiro e base vida, 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.</p> <p>Movimentação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em pedreiras, zonas de empréstimo, obras de asfalto, exploração de pedreira (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga);</p>	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 - 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);

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	fabricação de asfalto e betão, circulação de veículos no local, operação de betoneiras, etc.			<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 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, desobstrução e 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 baleiras 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 - 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;

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"> - 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, lavagem de veículos, manutenção mecânica		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.

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	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 terraplanagem, exploração da base do estaleiro, exploração da central de mistura de asfalto, trabalhos preparatórios para a asfaltagem da estrada, abastecimento		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
	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 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	<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;

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"> - 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 desobstrução 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;

Nº FDI	Atividades/ fontes de impacto	Componente do meio afetado	Propostas de medidas de atenuação	
			Descrição ou análise do impacto	Medidas de atenuação detalhadas
	Desmatamento e remoção de troncos da área de servidão, terraplanagens e construção de obras de arte, abate de árvores, nomeadamente <i>bissilão (Khaya senegalensis, Gmelin arborea, 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 controlo; - 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.

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"> - 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

8.3.2. Atenuação dos impactos sociais negativos

As medidas destinadas a atenuar os impactos sociais negativos são apresentadas no quadro 78.

Quadro 57: Atenuação dos impactos sociais negativos

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 base vida, 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).	Social	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		Conflitos sociais entre as populações locais e o pessoal do estaleiro/obras 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 (±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;

Nº 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 (EAS/AS), 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/AS (MGP-EAS/AS); - 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUÊS

8.4. Programa de reforço das capacidades das partes interessadas

O objectivo deste programa é assegurar a correcta execução do projecto e do PGAS. Inclui vários temas de formação e analisa os diferentes intervenientes que resume no quadro seguinte.

Quadro 58: Temas para o reforço das capacidades

Atores alvos	Temas /Atividades	Responsável	Custo em USD
Contratação de um consultor	Preparação de módulos de formação sobre VBG/EAS/AS, Gestão de reclamações, Normas ambientais e Sociais (NAS)	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 sobre 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 condução 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 controlo	Formação sobre os instrumentos salvaguarda ambiental e social: <ul style="list-style-type: none"> - triagem ambiental e social; - ferramentas de avaliação ambiental e social - controlo da implementação 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
Quadros superiores; 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 impactos 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; ONG	Higiene, Saúde e Segurança no trabalho: <ul style="list-style-type: none"> - riscos de segurança associados às tarefas e atividades; 	Ambientalista empresa	Incluso no orçamento da

Atores alvos	Temas /Atividades	Responsável	Custo em USD
	<ul style="list-style-type: none"> - equipamentos de proteção individual e manuseamento de equipamentos e máquinas; - aplicação de medidas de boas práticas durante o trabalho; - assinatura de códigos de conduta, incluindo a proibição de EAS/AS - Respeito pelos usos e costumes locais durante os trabalhos. 		empresa
<p>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</p>	<p>Mecanismo de gestão de reclamações:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tipos de reclamações - procedimentos de registo e tratamento das reclamações - procedimentos de tratamento de reclamações sensíveis, tais como EAS/AS 	UGP /Consultor	25 000
<p>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</p>	<p>Medidas de atenuação de riscos de Violência Baseada no Género (VBG) :</p> <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

8.5. Plano de Gestão da Biodiversidade (PGB)

8.5.1. Protecção 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 *Aegypius 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-carniça são colocados debaixo da copa, sempre abrigados da luz solar direta);
- Finalmente, é aconselhável plantar árvores (nas aldeias, para os abutres-carniça, 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-carniçal. 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. Protecção dos 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 mitigação propostas por este plano devem ser incluídas nos documentos de concurso e nos contratos com empresas de construção que serão responsáveis pela sua implementação durante a reabilitação da estrada.

8.6. Plano de gestão de urgência ou plano de gestão de riscos da obra

A empresa responsável pelas obras deve elaborar e aplicar um plano de emergência que abranja, 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 ação específicos

A empresa preparará planos específicos para a sua atividade e para o projeto, de acordo com as Normas Ambientais e Sociais (NAS), as Diretrizes Ambientais e de Segurança do Banco Mundial e os exigências nacionais na matéria.

As orientações e exemplos fornecidos nesta secção não constituem o plano da empresa.

8.7.1. Plano de Gestão Ambiental e Social do estaleiro (PGES-E)

Os pedidos de propostas (RFP) para as obras farão referência aos requisitos do Quadro de Durabilidade Ambiental e Social do BEI (QDAS) 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:

- Plano de Gestão de Resíduos (PGD);
- Plano de desmobilização do sítio;
- Plano de gestão global para a exploração e restauração das zonas de empréstimos e de pedreiras;
- Plano de Gestão de Higiene saúde e segurança
- Plano de circulação.

8.7.1.1. 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 Controlo. 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 accidental;
- 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 MdF.

A Tabela 58 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 59: Resumo do plano de gestão de resíduos do local

Organização da gestão de resíduos	Prevenção	Coleta e/ou armazenamento	Tratamento
Natureza de resíduos: Sólidos			
Materiais escavados	Aterro	Recolha por Camiões basculantes	Eliminação dos excedentes em locais aprovados Utilizados, se possível, como aterro em sítios 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 Reabilitação de pedreiras
Metais	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 organizada para o efeito	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 disponíveis no estaleiro	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			

Organização da gestão de resíduos	Prevenção	Coleta e/ou armazenamento	Tratamento
Tintas	Encomendar a quantidade 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 Reutilizar para a descofragem.	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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

8.7.1.2. Plano de gestão da saúde e da 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-E, 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 toxicodependência;
- 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;

- controlo rigoroso da qualidade da água potável distribuída.
- 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.

8.7.1.3. Planeamento de políticas

No que diz respeito ao PGAS - Estaleiro, as atividades que terão lugar no quadro do projeto apresentam vários riscos para:

- saúde do pessoal;
- acidentes 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 estaleiro.

O quadro 84 abaixo apresenta um exemplo de como os indicadores-chave que serão selecionados pela empresa podem ser seguidos.

Quadro 60: Acompanhamento dos indicadores-chave

Nº	Objetivos	Público alvo	Indicadores
1	Saúde e segurança		
	Controlo das infeções respiratórias relacionadas com a emissão da poeira	Pessoal	Nº de pessoas infetadas por mês
	Controlo de riscos químicos relacionados com a manipulação dos produtos químicos.	Pessoal	Nº de pessoas infetadas por mês
	Prevenir a proliferação de infeções por VIH/SIDA dentro e fora do estaleiro	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 / AS registados, tratados e cuidados
	Sensibilizar o pessoal para as questões de saúde e segurança	Pessoal	Nº de sensibilizações/mês
	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	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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do 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 baixa, 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.).

8.7.1.4. Execução da política empresarial

A Direção Geral da empresa é responsável pela gestão de acidentes, saúde e higiene na obra. 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 57 abaixo:

Quadro 61: Atribuição de responsabilidades no PHSS

Nº	Nível de responsabilidades	Função/Responsabilidade
1	Diretor das obras / Principal responsável pela saúde e segurança no local	<ul style="list-style-type: none"> - Assegura a prevenção de acidentes de trabalho, de danos ou prejuízos, de riscos para as pessoas; - Aplicar o PHSS todos os trabalhadores .
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 - Obrigar os trabalhadores do estaleiro a usar os equipamentos de proteção e impor 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. - Organizar 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. - Estabelecer uma organização com os prestadores de serviços e os outros participantes para evitar qualquer confusão nos domínios de competência em matéria de saúde, higiene e segurança. - Assegurar a adoção de medidas adequadas de prevenção de incêndios em todas as instalações do estaleiro. - Assegurar que quaisquer acidentes que ocorram em quaisquer instalações sejam tratados de acordo com exigências contratuais e o Plano de Saúde e Segurança. - O responsável de segurança responde diretamente ao coordenador do projeto - Liderar o programa de segurança e aconselhar os gestores de unidades, que continuam a ser responsáveis pela segurança do seu pessoal - Verificar e informar 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"> - Efetuar 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.

Nº	Nível de responsabilidades	Função/Responsabilidade
		<ul style="list-style-type: none"> - Incentivar os subcontratantes que trabalham com eles no sentido de respeitar 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 cumprimento destas 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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

8.7.1.5. Medidas de emergência e evacuação geralmente tomadas pela empresa

O plano de segurança baseia-se nas instruções de prevenção durante a execução do trabalho em cada posto de trabalho. No entanto, chama-se a atenção para o facto de algumas instruções poderem ser comuns a vários postos de trabalho.

8.7.1.6. 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.

8.7.1.7. Proteção individual: Equipamentos de proteção individual (EPI) e kits de prevenção da 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;
- Equipamento de proteção ocular e facial: óculos de segurança, máscaras e ecrãs para soldadores, máscaras de proteção;
- Equipamento de proteção auditiva: os tampões de proteção auditiva necessários nas áreas de trabalho consideradas muito ruidosas e nas suas imediações;
- Sapatos de segurança;
- Botas;
- Equipamento de proteção das mãos, como luvas que são necessárias ao manusear produtos ou materiais que podem queimar, cortar, rasgar ou ferir a pele.
- Arnês duplo da parada da queda da correia com absorvedor de energia.

O Será obrigatório que todos os trabalhadores usem este equipamento e os kits de prevenção da COVID-19 no estaleiro 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 62: EPI necessários conforme o local e tipos de trabalho

Símbolos EPI	Instruções	Tipos de trabalho ou de tarefas
	É obrigatório o uso de colete de alta visibilidade	Todas as tarefas incluindo visitantes de obras
	Uso obrigatório de equipamento de proteção da cabeça (capacete)	Todas as tarefas no estaleiro
	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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

8.7.1.8. *Formação em matéria de segurança*

Esta formação permite aos participantes:

- Compreender os desafios de ter em conta os riscos para a segurança e a saúde no trabalho,
- Aumentar o nível de perceção de risco, o que facilitará a escolha correta e conforme das soluções a adotar e permitirá a execução do trabalho que compete a cada um,
- Ajudar o 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 um organismo qualificado acreditado, pelo menos duas vezes durante o projeto, sobre temas específicos.

8.7.1.9. *Métodos de monitorização e controlo*

a) Inspeções

Serão realizadas diariamente nas áreas de trabalho e nas áreas de instalação do local, primeiro pelos vários gestores de trabalho, e depois pelo gestor de 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.

b) **Análise e relatório de acidente/incidente**

As instruções gerais em caso de acidentes e doenças serão afixadas no estaleiro à atenção do pessoal. Estes cartazes indicarão os números de emergência dos médicos a contactar e a organização da evacuação dos feridos. Concretamente, esta organização basear-se-á nos seguintes aspetos:

- Todos os acidentes devem ser comunicados ao responsável de HSSE
- Se necessário, desencadear medidas de emergência:
 - ✓ Suspensão da actividade
 - ✓ Execução
 - ✓ Protecção da zona em causa
 - ✓ Longe dos curiosos
- Proteger a(s) pessoa(s) envolvida(s)
- Conduzir a pessoa ou pessoas envolvidas para a enfermaria
- Identificar as fontes de prova
- Desencadear a investigação e 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 controlo.

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 a serem combatidos. No entanto, uma vez que a segurança é duplamente a arte de antecipar e gerir eventos concluídos, a seguinte abordagem será adotada em caso de acidente:

✓ As investigações

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 para os outros casos. Ver em anexo o modelo do relatório.

✓ **Relatório detalhado dos acidentes de trabalho**

A elaboração deste 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 Controlo do qual depende o estaleiro será objeto de decisões organizacionais locais.

c) Reuniões periódicas de 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.

8.7.1.10. Plano de armazenamento e utilização de substâncias/materiais perigosos

A empresa, durante os seus trabalhos de reabilitação rodoviária, armazenará, utilizará e manipulará, em qualquer quantidade, matérias perigosas definidas como tal por apresentarem um risco para a saúde das pessoas, dos bens ou do ambiente devido às suas características físicas ou químicas. As matérias perigosas podem ser classificadas de acordo com os riscos que apresentam nas seguintes categorias: explosivos, gases comprimidos, incluindo gases tóxicos ou inflamáveis, líquidos inflamáveis, sólidos inflamáveis, substâncias oxidantes, matérias tóxicas, matérias radioactivas e substâncias corrosivas.

Serão produzidos vários tipos de resíduos perigosos no estaleiro. Estes incluem resíduos perigosos provenientes de oficinas de reparação de máquinas (ver quadro abaixo).

Quadro 63: Lista de produtos perigosos no estaleiro de obras de reabilitação da estrada Safim – Mpack.

Não	Designação	Área de utilização	Classificação		Categoria
1	Gasóleo	Máquinas	Produto petrolífero	Líquido inflamável	3
2	Gasolina	Maquinas	Produto petrolífero	Líquido inflamável	
3	Óleo do motor	Máquinas e cofragens	Produto petrolífero		
4	Óleo hidráulico	Maquinas	Produto petrolífero		
5	Ácido sulfúrico de bateria	Maquinas		Substâncias corrosivas	
6	Líquido para arrefecimento	Maquinas			
7	Massa	Maquinas	Produto petrolífero		
8	líquidos de travões	maquinas	Produto petrolífero		
9	Cimento	Obras			
10	Gás butano	Laboratório, cozinha etc.	Gases de petróleo liquefeitos		

11	Enxofre	Laboratório		
12	Pilhas			Produtos, materiais ou organismos diversos

As medidas de gestão e prevenção contra substâncias/materiais perigosos são descritas a seguir.

Abordagem de gestão

Quando as matérias perigosas já não podem ser utilizadas para o fim a que se destinam e se pretende eliminá-las, embora ainda possuam propriedades perigosas, devem ser tratadas como **resíduos perigosos**.

Estas recomendações devem ser seguidas em conjunto com os programas normais de saúde e segurança no trabalho e de preparação para emergências, que são abordados nas secções “**Gestão da saúde e segurança no trabalho**” e “**Preparação e resposta a emergências**”, respetivamente. As recomendações relativas ao transporte de matérias perigosas são apresentadas na secção “**Transporte de matérias perigosas**”.

O objetivo geral da gestão das matérias perigosas é evitar ou, quando tal não for possível, minimizar as libertações não controladas de matérias perigosas ou os acidentes (incluindo explosões e incêndios) durante a sua produção, manuseamento, armazenamento e utilização. Para atingir este objetivo, é importante :

- Definir prioridades para a gestão de materiais perigosos identificados como parte de uma análise de risco de operações perigosas efectuada através de uma avaliação social e ambiental;
- Sempre que possível, evitar ou reduzir a utilização de materiais perigosos; por exemplo, podem agora ser utilizados materiais não perigosos em vez de amianto em materiais de construção, PCB em equipamento elétrico, poluentes orgânicos persistentes (POP) na composição de pesticidas e substâncias que empobrecem a camada de ozono em sistemas de refrigeração;
- Tomar medidas para evitar derrames não controlados de materiais perigosos no ambiente ou reacções não controladas que possam conduzir a incêndios ou explosões;
- Adotar medidas de controlo técnico (confinamento, alarmes automáticos e sistemas de paragem/encerramento) adequadas à natureza do risco;
- Aplicar medidas de gestão (procedimentos, inspeções, comunicações, formação e educação) para fazer face aos riscos residuais que não possam ser evitados ou atenuados por meios técnicos.

Aspetos gerais da gestão de matérias perigosas

A empresa elaborará um programa de gestão adaptado aos riscos potenciais existentes no local onde as matérias perigosas são manuseadas, utilizadas ou armazenadas. Os principais objectivos da empresa no que respeita às matérias perigosas são a proteção do pessoal e a prevenção e eliminação de derrames e acidentes. Estes objectivos são alcançados através da integração de medidas de prevenção e controlo, medidas de gestão e procedimentos nas actividades diárias do estaleiro. Um programa de gestão pode incluir, nomeadamente, os seguintes elementos:

Avaliação dos riscos

A extensão dos riscos deve ser determinada através de um processo de avaliação contínua baseado em :

- Os tipos e as quantidades de matérias perigosas utilizadas no projeto. É importante registar esta informação e elaborar uma folha de resumo dos materiais contendo as seguintes informações
 - Nome e descrição (por exemplo, composição de uma mistura) da matéria perigosa
 - Classificação (por exemplo, código, classe ou divisão) da substância perigosa;
 - Regulamentos internacionalmente reconhecidos que indicam os limiares correspondentes para a substância perigosa;
 - Quantidade de substância perigosa utilizada por mês;
 - Características do material que o tornam perigoso (por exemplo, inflamabilidade, toxicidade).
- Análise de cenários potenciais de derrame e libertação com base em estatísticas de derrames e acidentes disponíveis para a indústria em questão, quando aplicável;
- Análise do risco potencial de uma reação não controlada, de um incêndio ou de uma explosão, por exemplo;
- Análise das consequências potenciais com base nas características físicas e geográficas do sítio do estaleiro, designadamente aspetos como a distância entre o sítio do estaleiro e povoações humanas, recursos hídricos e outras áreas ambientalmente sensíveis.

A avaliação dos riscos deve ser realizada por especialistas qualificados que utilizem metodologias reconhecidas no plano internacional: como a análise de risco e de operabilidade (HAZOP), a Análise de modo e efeito de falha (FMEA) e o estudo de identificação de riscos (HAZID).

Medidas de gestão

As medidas de gestão devem figurar no plano de gestão de materiais perigosos serão adaptadas aos níveis de riscos associados à produção, manuseamento, armazenamento e utilização de materiais perigosos.

8.7.1.11. Planificação da prevenção e do controlo de derrames

Sempre que exista um risco de derrame descontrolado de materiais perigosos, os responsáveis do estaleiro terão de elaborar um plano de prevenção, controlo e resposta a derrames como parte integrante do seu plano de preparação e resposta a emergências. Este plano deve ser adaptado aos riscos relacionados com o sítio e incluir:

- Procedimentos operacionais conforme com as normas para a gestão das estruturas de confinamento secundário, em especial a eliminação de fluidos acumulados, como a água da chuva por exemplo, para garantir que o funcionamento do sistema não seja deliberadamente ou acidentalmente prejudicado;

- A identificação da localização das matérias perigosas e das actividades no quadro das quais são utilizadas num plano de instalações estabelecido para operações de emergência;
- Prova da disponibilidade de equipamento de proteção individual e da formação necessária para a intervenção de emergência; Prova da disponibilidade de equipamento de intervenção em caso de derrame que permita, pelos menos, fazer face às necessidades das fases iniciais de um derrame, bem como de uma lista de recursos exteriores em equipamentos e em pessoal com os quais é possível fazer recurso, se possível, por completar os recursos internos;
- Uma descrição da intervenção em caso de derrame, libertação ou outra emergência química, incluindo:
 - o procedimentos de informação internos e externos;
 - o responsabilidades de indivíduos ou grupos específicos;
 - o processo de decisão relativo à avaliação da gravidade do derrame e às medidas a adotar;
 - o saídas de emergência;
 - o operações pós-acidente: limpeza e eliminação; investigação; regresso dos trabalhadores e reposição em condições de funcionamento dos equipamentos de intervenção.

8.7.1.12. *Prevenção de higiene, e segurança no trabalho no que respeita a matérias perigosas*

O Plano de Gestão de Matérias Perigosas deve abranger os aspectos pertinentes e essenciais da gestão de higiene e segurança no trabalho, tal como descrito na Secção de **Higiene e Segurança no Trabalho**, incluindo:

- Análise da segurança no trabalho que permita identificar riscos específicos e inquéritos de higiene industrial, sempre que necessário, para monitorizar e verificar os níveis de exposição a produtos químicos e compará-los com as normas aplicáveis de exposição profissional;
- Programas de comunicação e de formação sobre os riscos, para permitir ao pessoal compreender e reagir aos riscos químicos no local de trabalho. Estes programas devem compreender aspectos de identificação de riscos, de procedimentos para a utilização e manuseamento seguros de materiais, de métodos de trabalho seguros, de procedimentos básicos à seguir em caso de emergência bem como de riscos específicos associados ao trabalho dos empregados. Esta formação deve dar lugar a apresentação de informações provenientes das fichas técnicas de saúde segurança (MSDS) elaboradas para cada matéria perigosa utilizada. Os empregados devem ter acesso fácil a estas fichas técnicas, redigidas na sua própria língua;
- A definição e a execução de actividades de manutenção para as quais é necessária uma autorização (trabalhos a quente ou entrada em espaços confinados, por exemplo);
- A localização de equipamentos de proteção individual (EPI) adequados (sapatos, máscaras, vestuário de proteção e óculos de segurança) em locais apropriados, balneários e lavatórios em caso de emergência, sistemas de ventilação e instalações sanitárias;

- Actividades de controlo e manutenção de registos, incluindo procedimentos de auditoria concebidos para verificar e registar informações sobre a eficácia das medidas de prevenção e limitação da exposição a riscos profissionais, e a conservação de relatórios de acidentes e incidentes durante um período mínimo de cinco anos.

Conhecimento e documentação do processo

O Plano de Gestão de Materiais Perigosos deve ser incorporado em outros elementos do programa de segurança do ambiental e de higiene e de segurança na obra e conformar-se a este último. Deve:

- indicar por escrito os parâmetros de segurança dos processos (ou seja, os riscos colocados pelas substâncias químicas, as especificações do equipamento de segurança, as gamas de temperatura, de pressão e de outros parâmetros aplicáveis no interior dos quais as operações podem ser efectuadas em boas condições de segurança, a avaliação das consequências do incumprimento, etc.)
- indicar por escrito os procedimentos operacionais;
- indicar os procedimentos de verificação da conformidade.

Medidas preventivas

➤ **Transferência de matérias perigosas**

Os derrames não controlados de matérias perigosas podem resultar da acumulação de factores de pequena dimensão ou de falhas de equipamento de maior dimensão durante determinadas operações, por exemplo, transferências manuais ou mecânicas de materiais entre áreas de armazenamento ou de operação. Os métodos recomendados para prevenir derrames de matérias perigosas incluem :

- Utilizar acessórios, condutas e flexíveis adaptados aos materiais contidos nos reservatórios (por exemplo, certos tipos de acessórios são utilizados para todos os ácidos, enquanto outros são utilizados para todos os materiais cáusticos) e instaurar procedimentos para evitar a introdução de materiais perigosos nos reservatórios errados
- Utilizar equipamento de transferência que seja compatível e utilizável com as características das matérias a transferir e concebido para garantir uma transferência segura;
- Inspeccionar, manter e reparar regularmente os acessórios, tubagens e flexíveis;
- Instalar dispositivos de contenção secundária, tabuleiros de recolha à prova de fugas ou outros dispositivos para conter derrames, nos pontos de ligação dos depósitos de matérias perigosas ou noutros pontos onde possam ocorrer transbordamentos.

➤ **Proteção contra extravasamentos**

É importante evitar o preenchimento excessivo de contentores e tanques, que é a causa mais frequente, mas também a mais fácil, de derrames que conduzem à contaminação do solo e da água. As medidas recomendadas para evitar o preenchimento excessivo incluem:

- Formular procedimentos escritos a seguir aquando da transferência de substâncias, incluindo uma lista de controlo das medidas a tomar durante a operação de enchimento e a contratação de operadores com formação para seguir esses procedimentos;

- Instalar medidores de nível nos tanques para medir os volumes que contêm;
- Utilizar ligações de mangueiras estanques para camiões-cisterna e ligações fixas com tanques de armazenamento;
- Instalar válvulas de fecho automático nos reservatórios para evitar o enchimento excessivo;
- Instalar bacias de contenção à volta dos tubos de enchimento para recolher os derrames;
- Utilizar acessórios de tubagem equipados com proteção automática contra o transbordo (reguladores de boia);
- Bombear um volume inferior à capacidade disponível do tanque ou contentor, encomendando um volume inferior à capacidade disponível;
- Instalar respiradouros e válvulas de segurança em caso de sobreenchimento ou sobrepressão, de modo a permitir uma descarga controlada para um ponto de recolha.

➤ ***Prevenção de reacções, incêndios e explosões***

Os materiais reactivos, inflamáveis e explosivos devem também ser geridos de modo a evitar reacções ou condições descontroladas que possam provocar incêndios ou explosões. As medidas preventivas recomendadas incluem:

- Armazenar materiais incompatíveis (ácidos, bases, materiais inflamáveis, oxidantes, produtos químicos reativos) em salas separadas, com dispositivos de confinamento que separam as diferentes áreas de armazenamento;
- Disponibilizar instalações de armazenamento especiais para materiais extremamente perigosos ou reactivos;
- Utilizar protetores de chama ou sangradores para recipientes de produtos inflamáveis;
- Instalar sistemas de ligação à terra e de proteção contra os raios nas zonas de armazenamento, nas estações de transferência e nos equipamentos de manipulação de materiais inflamáveis;
- Selecionar materiais de construção compatíveis com os produtos armazenados para todas as estruturas das instalações de armazenamento e distribuição; evitar a reutilização de reservatórios para produtos diferentes sem verificar a compatibilidade dos diferentes materiais;
- Armazenar as matérias perigosas numa zona separada das principais oficinas de produção. Quando não for possível separá-las suficientemente, providenciar uma separação física por meio de estruturas concebidas para evitar que incêndios, explosões, derrames e outras emergências não tenham impacto nas operações de instalação;
- Proibir todas as fontes de ignição em áreas próximas de reservatórios de produtos inflamáveis.

➤ ***Medidas preventivas***

✚ ***Contenção secundária (líquidos)***

A instalação de um confinamento secundário é um aspeto crucial da prevenção de derrames acidentais de matérias líquidas perigosas durante o armazenamento e a transferência. Não é necessário que as instalações de contenção secundária assegurem a mesma compatibilidade entre materiais que as instalações de armazenamento e as condutas primárias; no entanto, a

contenção secundária deve ser concebida e construída de modo a permitir que os materiais derramados sejam efetivamente contidos até serem detectados e recuperados em segurança.

As estruturas adequadas de confinamento secundário podem incluir diques, aterros ou muros capazes de conter o maior valor entre 110% do maior reservatório ou 25% do volume total dos reservatórios subterrâneos com um volume superior a 1.000 litros. Devem ser construídos com material impermeável e resistente a produtos químicos. Devem igualmente ser concebidos de modo a evitar qualquer contacto entre materiais incompatíveis em caso de derrame.

Devem ser aplicadas outras medidas de confinamento secundário em função das condições existentes no local, consistem, nomeadamente, em:

- Transferir matérias perigosas de camiões-cisterna para instalações de armazenamento em zonas onde o solo seja suficientemente impermeável para evitar qualquer derrame para o ambiente e ligeiramente inclinado para um dispositivo de recolha ou contenção não ligado ao sistema municipal de recolha de águas residuais/águas pluviais;
- Se não for possível construir estruturas de contenção permanentes especiais para as operações de transferência, devem ser previstos um ou mais sistemas de contenção de derrames, por exemplo, colectores de esgotos portáteis (que podem ser utilizados enquanto durarem as operações), válvulas de fecho automático em bacias de drenagem ou válvulas de fecho em instalações de drenagem ou de esgotos utilizadas em conjunto com separadores óleo-água;
- Armazenar as matérias perigosas em bidões com um volume total igual ou superior a 1000 litros em locais onde o solo não possa atravessar, seja inclinado ou rodeado por um talude que possa conter pelo menos 25% do volume total armazenado;
- Instalar, sempre que possível, um confinamento secundário para os elementos (reservatórios, tubagens) do sistema de armazenamento de matérias perigosas;
- Verificar regularmente o conteúdo dos reservatórios (por exemplo, diariamente/semanalmente) e inspecionar as partes visíveis dos reservatórios e tubagens para detetar fugas;
- Utilizar sistemas de armazenamento e tubagens de condução de parede dupla revestidos com um revestimento compósito ou especial, em especial para os reservatórios de armazenamento e tubagens subterrâneos. Nos sistemas de parede dupla, instalar um dispositivo de deteção de fugas entre as duas paredes.

Deteção de fugas em reservatórios e tubagens de armazenagem

A aplicação de procedimentos de deteção de fugas pode ser combinada com a instalação de confinamento secundário, em especial em locais de alto risco. É particularmente importante detetar fugas quando não é possível instalar um confinamento secundário, por exemplo, ao longo de condutas longas. Os métodos aceitáveis para a deteção de vazamentos incluem:

- Utilizar detectores automáticos de perda de pressão em linhas de pressão de longa distância.
- Utilizar métodos de ensaio de integridade aprovados ou certificados em tubagens ou sistemas de reservatórios.
- Considerar a utilização do SCADA sempre que possível do ponto de vista financeiro.

8.7.1.13. Plano de preparação e resposta a emergências

Uma emergência é um acontecimento imprevisto em resultado do qual a execução de um projeto perde, ou pode perder, o controlo de uma situação, o que pode resultar em riscos para a saúde humana, os bens materiais ou o ambiente, quer na instalação quer a nível da população local. As emergências geralmente não envolvem práticas de trabalho seguras para dificuldades frequentes ou eventos que estão dentro da alçada da saúde e segurança no local de trabalho.

Todos os projetos devem ter um plano de preparação e resposta a emergências, proporcional aos riscos da instalação e que inclua os seguintes elementos básicos:

- Administração (política, finalidade, distribuição, definições, etc.);
- Organização das áreas de intervenção (centros de comando, postos médicos, etc.);
- Funções e responsabilidades;
- Sistemas de comunicação;
- Procedimentos de resposta a emergências;
- Recursos para emergências;
- Formação e reciclagem;
- Listas de controlo (lista de funções e medidas; lista de verificação do equipamento);
- Manutenção de actividades e planos de contingência.

Apresentam-se em seguida informações adicionais sobre os principais elementos do plano de ação.

8.7.1.14. Sistemas de comunicação

Notificação do pessoal - Comunicações

Habitualmente utiliza-se os sinais de alarme que podem ser visuais ou qualquer outra forma de comunicação. São utilizados para alertar inequivocamente os trabalhadores de uma emergência. As medidas conexas são as seguintes:

- Teste os sistemas de aviso pelo menos uma vez por ano (mensalmente para alarmes de incêndio) ou com maior frequência, se exigido por regulamentos locais, equipamento ou outros;
- Instalar um sistema de segurança para as comunicações no local com recursos externos (por exemplo, bombeiros) em caso de desativação dos meios de comunicação ordinários durante uma emergência.

Notificação da população

Quando uma comunidade local está em risco, em caso de potencial emergência na instalação, a empresa deve implementar medidas de comunicação para alertar a população, incluindo o seguinte:

- alarmes sonoros (sinos de incêndio ou sirenes);
- Listas de números de telefone para telefonar;
- altifalantes em veículos;
- Prestação de informações sobre a natureza da emergência;
- Opções de proteção das comunicações (evacuação, quarentena);

- Aconselhamento sobre a seleção de uma opção de proteção adequada.

✚ Relações com os Meios de Comunicação Social e Organizações Oficiais

Devem ser comunicadas informações urgentes aos meios de comunicação social:

- Um porta-voz local com formação adequada que possa interagir com as partes interessadas e aconselhar a empresa sobre a forma de colaborar com os meios de comunicação social, o governo e outros organismos;
- Com comunicados de imprensa escritos, contendo informações exatas, um nível de pormenor adequado à urgência e cuja exatidão pode ser garantida.

8.7.1.15. Recursos para emergências

✚ Fundo Financeiro e de Socorro

É necessário um mecanismo para financiar as actividades de socorro.

✚ Serviços de combate a incêndios

A empresa deve examinar o nível de recursos locais de combate a incêndios e considerar se teria equipamento que pudesse ser despachado para a instalação em caso de emergência grave ou desastre natural. Se os meios necessários se revelarem insuficientes, deve adquirir equipamento de combate a incêndios, que pode incluir bombas, abastecimento de água, camiões e formação e treinamento do pessoal.

✚ Serviços médicos

A empresa deve prever a presença de socorristas para a instalação, bem como equipamento médico adequado para o pessoal, o tipo de atividade e o grau de cuidados que podem ser exigidos antes do transporte das vítimas para o hospital.

✚ Recursos disponíveis

As medidas adequadas para gerir a disponibilidade de recursos para emergências incluem o seguinte:

- Manutenção de uma lista de equipamento externo, pessoal, instalação, recursos financeiros, conhecimentos especializados e equipamento que possam ser necessários em caso de emergência. Esta lista deve incluir pessoal com conhecimentos especializados em matéria de limpeza de derrames, contenção de inundações, serviços técnicos, tratamento de águas, técnicas ambientais, etc., ou todas as funções necessárias para responder adequadamente a uma emergência;
- Disponibilização de pessoal capaz de mobilizar rapidamente os recursos necessários;
- Acompanhamento e gestão dos custos relacionados com os recursos de emergências;
- Análise da quantidade, dos tempos de resposta, da capacidade, das limitações e do custo destes recursos, tanto para emergências específicas do estaleiro como para emergências na comunidade ou região;
- Examinar se os recursos externos não são capazes de assegurar a mobilização de recursos suficientes durante uma emergência regional e se pode ser necessário manter recursos adicionais no local.

Assistência mútua

Os acordos de assistência mútua reduzem a confusão administrativa e proporcionam uma base clara para as intervenções dos prestadores de assistência mútua. Se for caso disso, serão mantidos acordos de assistência mútua com outras organizações, a fim de permitir a mutualização de pessoal e equipamento especializados.

Lista de contactos

A empresa deve elaborar uma lista de contactos para todos os recursos e pessoal internos e externos. Esta lista deve incluir: o nome, a descrição, a localização e os dados de contacto (telefone, correio eletrónico) de cada um dos serviços, e ser atualizados anualmente.

8.7.1.16. Formação e reconversão

- Identificar os requisitos de formação com base nas funções e responsabilidades, capacidades e requisitos durante uma emergência;
- Criar um plano de formação sobre os requisitos, incluindo o combate a incêndios, a resposta a derrames e a evacuação;
- Realizar ações de formação, pelo menos uma vez por ano, por vezes com maior frequência, sempre que a operação envolva equipamento, procedimentos ou riscos específicos, ou sempre que as circunstâncias o exijam;
- Realizar exercícios de formação para dar ao pessoal a oportunidade de testar a sua preparação para situações de emergência, incluindo:
 - o Exercícios de gabinete, com apenas alguns membros do pessoal, para testar listas de contactos e avaliar instalações e comunicações;
 - o Exercícios de intervenção, geralmente incluindo sessões de formação para testar equipamento e logística;
 - o Elaborar um relatório no final do exercício de formação, a fim de avaliar as intervenções bem-sucedidas e as que necessitam de ser melhoradas;
 - o Atualizar o plano, se necessário, após cada exercício, e substituir elementos do plano que tenham sofrido alterações significativas (por exemplo, lista de contactos);
 - o Registrar as atividades de formação e os resultados da formação.

8.7.1.17. Continuação das atividades e dos planos de contingência

As medidas relacionadas com a manutenção das atividades e os planos de contingência devem incluir os seguintes:

- Identificação de espaços e equipamentos adicionais que permitam à empresa prosseguir as suas atividades na sequência de uma emergência. Por exemplo, tal implica frequentemente a procura de fontes alternativas de abastecimento de água, eletricidade e combustível;
- Manter sistemas de fornecimento redundantes para aumentar a probabilidade de a empresa continuar a operar;
- Manter cópias de segurança das informações pertinentes num local seguro, a fim de acelerar a retoma das atividades normais na sequência de uma emergência.

8.7.1.18. *Plano de desmobilização dos sítios*

Objectivos: Garantir a restauração dos locais no final da obra.

Princípios: Procedimento coerente para a implementação das medidas do PGAS-E e planificação do plano do programa.

No quadro da preparação do PGAS-E, o Adjudicatário elaborará um Plano de Desmobilização do Estaleiro, que será apresentado ao Dono da Obra, para não objeção, o mais tardar três meses antes do início da desmobilização do estaleiro em causa.

Este plano definirá:

- O procedimento que tenciona seguir;
- as medidas concretas a aplicar;
- as zonas de aterro e de detritos, bem como as medidas aplicadas para limitar a erosão durante as obras e para a revegetalização no final das obras;
- o calendário de desmobilização para todos os sítios.

O plano de desmobilização do estaleiro avaliará: a extensão das demolições, o volume estimado de resíduos por tipo, a presença de resíduos perigosos (lamas de fossas sépticas, solo contaminado, betão contaminado), a presença de solo vegetal preservado e, eventualmente, a necessidade de solo vegetal adicional, as áreas a revegetar e as espécies propostas.

8.7.1.19. *Plano de Gestão Integral para a exploração e restauração das zonas de Empréstimos e Pedreiras*

Objectivos: limitar os riscos de descarga excessiva de sedimentos nas águas superficiais, de instabilidade (queda) e de impacto excessivo na utilização dos solos. Limitar os impactos do ruído e das poeiras e os riscos para a segurança pública.

Princípios: escolha da zona de eliminação, adaptação do projeto e medidas anti-erosão. Definição de um plano de exploração que reduza a área de influência das actividades

O Plano de Gestão global para a exploração e restauração das zonas de empréstimos e Pedreiras será elaborada pela empresa no quadro da preparação do PGAS-E.

Abertura e exploração de uma pedreira ou empréstimo temporário

A empresa e os seus subcontratantes devem solicitar as autorizações previstas no Código Mineiro, no Código Florestal e nos respetivos textos de aplicação. A empresa suportará todos os custos conexos, incluindo os impostos de exploração e quaisquer custos de compensação para o proprietário.

Antes de autorizar a abertura de novas zonas de empréstimos, os empréstimos existentes deverão ser esgotados. Em caso de abertura necessária de novos sítios de empréstimos, devem ser cumpridos os seguintes critérios ambientais:

- Distância do sítio a, pelo menos, 30 m da estrada;
- Distância do sítio a, pelo menos, 100 m de um curso de água ou massa de água;
- Distância do sítio, pelo menos, 100 m das habitações;
- a preferência dada às zonas afastadas das florestas, às zonas não cultivadas, às zonas não florestadas e aos declives baixos (as zonas emprestadas com declives elevados não devem, em caso algum, desestabilizar os declives);
- Possibilidade de protecção e drenagem.

Nesta fase do estudo, a localização dos sítios de extração, zonas de empréstimos e os riscos ambientais e sociais associados a esses locais são conhecidos ainda.

No entanto, logo que os locais sejam identificados antes do início de todos os trabalhos, a empresa deve apresentar um plano de gestão da pedreira ou da zona de empréstimo, incluindo medidas de atenuação para essas zonas, o ordenamentos concernentes a drenagem e em matéria de proteção ambiental. Mas também apresentará um programa de exploração de pedreiras de acordo com o volume a ser extraído e a profundidade a ser explorada.

No final, a empresa deve determinar a área de superfície necessária a ser descoberta, tendo em conta as áreas necessárias para o depósito de materiais vegetais, materiais de descoberta não utilizáveis para as obras, bem como vias de acesso e vias de circulação. Este plano deve ser aprovado pela entidade adjudicante e pelas autoridades competentes.

A exploração de uma nova zona de empréstimos não pode ter início antes de o local e o plano de exploração terem sido aprovados pelo Dono da obra. Esta aprovação pode estar sujeita ao cumprimento de determinadas diretivas, por exemplo no que diz respeito à implementação de empreendimentos específicos ou à preservação de árvores de grande porte, especialmente se estiverem protegidas ao abrigo da Lei Florestal.

A empresa deve suportar todos os custos de exploração dos sítios de empréstimos e, em especial, a reabilitação das vias de acesso, a limpeza e a desflorestação, a remoção de terras vegetais e materiais indesejáveis e o seu depósito fora dos limites do empréstimo, bem como os trabalhos de ordenamento previstos relacionados com a proteção do ambiente. Devem ser tomadas todas as medidas para assegurar que as águas de escoamento possam fluir normalmente para fora da área de influencia da estrada projectada sem causar prejuízos as propriedades ribeirinhas.

As áreas de depósito devem ser escolhidas de forma a não interferir com o fluxo normal de água e devem ser protegidas contra a erosão. A empresa deve obter a aprovação do Dono da obra para as zonas de depósito.

A área a ser descoberta deve ser limitada ao mínimo estritamente necessário e as árvores (com mais de 20 cm de diâmetro, espécies protegidas) devem ser preservadas e protegidas.

As vias de acesso e de serviço devem ser regularmente regadas e compactadas para evitar a emissão da poeira no ar.

Nenhuma fossa de empréstimo será aberta abaixo da estrada a menos de 30 (trinta) metros do limite do leito da estrada, sendo esta distância aumentada pela profundidade da escavação da fossa de empréstimo. O fundo das fossas de empréstimo será nivelado de modo a que a água não fique junto à estrada..

No final da obra, a empresa realiza os trabalhos necessários para restaurar o sítio. A natureza deste trabalho depende em parte do uso que será feito posteriormente do local, e que será indicado pelo engenheiro, após consulta às populações ribeirinhas.

Utilização de uma pedreira classificada como permanente

O contratante e os seus subcontratantes devem solicitar as autorizações previstas nos textos e regulamentos em vigor. A abertura de uma pedreira permanente rege-se pelas mesmas directivas ambientais que uma pedreira temporária (ver supra). Durante a execução das obras, o adjudicatário deve assegurar que:

- preservação das árvores aquando do empilhamento de materiais;
- obras de drenagem necessárias para proteger os materiais depositados;
- conservação das plantações que delimitam a pedreira;

- manutenção das vias de acesso ou de serviço.

Exploração de uma pedreira de areia, gravilha e granulados para revestimento

A face de proteção dos escombros não deve, de preferência, ser visível das estradas e das habitações. O empreiteiro será responsável por ::

- As obras necessárias para o acomodamento: descobertas, pistas, etc.;
- Remoção de materiais de tamanho superior ao tamanho máximo autorizado;
- a construção de quaisquer rotas de serviço entre a pedreira e o local de espalhamento;
- os trabalhos da proteção ambiental como prescritos.

Os processos técnicos devem indicar:

- A localização da pedreira e das camadas utilizadas;
- Um plano de atividades que o contratante tenciona executar;
- o método de extracção (plano de tiro e natureza dos explosivos), os tratamentos (lavagem, crivagem, esmagamento, etc.), os métodos previstos de armazenamento e transporte;
- medidas de proteção do ambiente: manutenção das pistas, limitação das poeiras durante as operações de carga e descarga, proteção durante a explosão, armazenamento de explosivos, segurança do pessoal, sinalização sonora e visual das explosões, proteção das habitações ribeirinhas, plantação de uma cortina vegetal quando a pedreira é visível da estrada ou da habitação, armazenamento de hidrocarbonetos, medidas contra a poluição por óleos e hidrocarbonetos, instalações sanitárias e de higiene, drenagem do sítio e das áreas de armazenamento de materiais.

A empresa e os seus subcontratantes devem obter a aprovação do Dono da obra antes de qualquer operação.

Abandono de uma pedreira em exploração no final das obras

No final da obra, a empresa executará os trabalhos necessários para a sua reabilitação. A natureza deste trabalho depende, em parte, da utilização futura do sítio, que será indicada pelo Dono da obra após consulta da população local.

Este trabalho inclui:

- A retirada de todo o seu equipamento, máquinas e materiais e a remoção de todos os resíduos e o seu depósito num local aprovado;
- a remodelação dos materiais de descoberta e, em seguida, a remodelação da terra vegetal, a fim de facilitar a percolação da água, a regeneração da relva e plantas, conforme prescrito;
- Restabelecimento dos fluxos naturais anteriores;
- remoção do aspeto degradado do sítio através da dissimulação e ocultação dos grandes blocos rechosos;
- a construção de valas de guarda, a fim de evitar a erosão dos terrenos revestidos;
- construção de valas para a recolha das águas de escorrência e preservação da rampa de acesso, se a pedreira for utilizada como ponto de água ou bebedouro temporário;
- a recuperação do ambiente em torno do local, incluindo a plantação, se prescrita (a escolha das espécies adaptadas aos locais de plantação será feita com o possível apoio dos serviços competentes, em particular a Direção-Geral das Florestas e Fauna a Missão de Fiscalização, a população local e as ONG locais. No final do projeto, o Missão de Fiscalização validará a escolha das espécies arbóreas e a sua disposição, sendo que a escolha da disposição dependerá da análise da paisagem;

- Tratamento da face das pedreiras de rocha dura em remanescentes no final da exploração, a fim de reduzir os riscos de queda de pedras e de instabilidade da face de proteção.

Após a recuperação do local em conformidade com as prescrições, um relatório será elaborado e a fatura final só será paga com base no relatório que confirma o cumprimento das diretivas ambientais.

Abrir uma carreira permanente

No caso de uma pedreira permanente, o contratante deve solicitar as autorizações previstas nos textos e regulamentos em vigor e suportará todos os custos conexos, incluindo os impostos de exploração e quaisquer custos de compensação ao(s) proprietário(s). Realizará as seguintes obras:

- a recuperação de uma área aberta junto à pedreira para os materiais a descoberto, seguida da recuperação da camada superficial do solo para facilitar a percolação da água e evitar a erosão. Esta área ordenada como depósito ficará para recuperação disponível para a futura reabilitação da pedreira, uma vez esgotadas as quantidades de materiais utilizáveis;
- a abertura de valas de proteção para evitar a erosão dos solos recuperados;

O contratante e os seus subcontratantes devem escolher a localização das britadeiras e equipamento semelhante em função do ruído e das poeiras que produzem.

Evitar que as emissões de poeiras provenientes da utilização de máquinas afetem negativamente a saúde, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores da obra e do público em geral.

- O contratante e os seus subcontratantes, bem como o operador de pedreiras e locais de contração de empréstimos, devem tomar medidas para evitar estas emissões: aplicação de miudezas de poeiras, tais como água; instalação de filtros; Remoção de determinados equipamentos; adaptação de um dispositivo de injeção de água a máquinas perfurantes mecânicas; amortecimento do entulho e das pistas durante a manipulação e o transporte dos materiais; ou qualquer outro dispositivo ou meio adequado.

O empreiteiro e os seus subcontratantes devem assegurar uma ventilação eficaz, sempre que possível, durante a embalagem e o manuseamento dos materiais, em especial nos compressores, nas estações de trituração, nas estações de triagem, na armazenagem, na recolha, no carregamento e no transporte dos materiais. O uso de óculos e máscaras antipoeira é obrigatório no caso de as medidas acima referidas não serem aplicadas de forma suficientemente eficaz. Os equipamentos utilizados para reduzir ou prevenir a emissão de contaminantes devem estar sempre em boas condições e funcionar de forma otimizada.

Antes do início dos trabalhos, o empreiteiro deve demonstrar que obteve todas as licenças e autorizações necessárias relativas à conservação, transporte e utilização de substâncias explosivas. Os explosivos trazidos para os estaleiros de construção devem ser rigorosamente controlados. Os métodos de dinamitagem devem ser submetidos à aprovação do fiscal antes de qualquer utilização de explosivos. As atividades de decapagem devem ser realizadas por pessoal altamente qualificado e certificado.

No final de cada operação de manutenção, será elaborado um relatório sobre o ponto da situação.

8.7.1.20. Plano de gestão do tráfego rodoviário no estaleiro e nas suas imediações

Uma grande prioridade será dada a circulação e a sinalização durante o trabalho. O estaleiro de construção será fechado e proibido ao público. Será fornecida sinalização adequada nas

proximidades da obra, a fim de evitar colisões de veículos. Os sinais e símbolos necessários para a prevenção de acidentes devem ser colocados de forma visível e permanente durante a execução das obras. Sinais que indiquem aos residentes ribeirinhos a direção do desvio serão bem colocados. Isso minimizará os inconvenientes causados aos residentes.

☞ **Plano de tráfego**

Durante as obras, o tráfego automóvel e pedestre será mantido, uma vez que as obras serão realizadas em meia faixa de rodagem. No entanto, o tráfego de veículos e peões será gravemente perturbado. Além disso, a fim de evitar qualquer risco de acidentes nas áreas de trabalho, a Empresa informará amplamente os utentes sobre as alterações nas condições de trânsito pelos meios habituais (painéis de sinalização, líderes locais, etc.).

Definirá e implementará um conjunto de medidas para garantir a proteção da população e do seu ambiente contra acidentes que possam ocorrer durante a execução dos trabalhos.

Estas medidas destinam-se a reduzir ou limitar os perigos potenciais na fonte ou mesmo a proibir certas actividades consideradas perigosas; Prevenir acidentes graves, pondo em prática medidas preventivas de segurança que contribuam para a segurança da obra; e limitar as consequências dos acidentes graves se estes não puderem ser evitados, graças à definição prévia de um plano de tráfego na obra.

☞ **Instalação de sinais de trânsito**

O plano de tráfego é apoiado pela instalação de vários sinais de trânsito e balizas de fita nas áreas de trabalho, com vista a:

- Facilitar a localização e a disposição das saídas dos veículos e dos equipamentos de modo a não pôr em risco a segurança dos peões e dos automobilistas;
- Indicar as instruções de segurança rodoviária, especialmente ao longo do traçado da via utilizada pelo projeto;
- Isolar a área de trabalho do deslocamento da população.

Estes sinais e balizas são reforçados pela mobilização dos trabalhadores responsáveis pela regulação do trânsito durante as horas de maior movimento e em locais considerados perigosos.

☞ **Outros dispositivos de segurança rodoviária**

Estes são a manutenção do tráfego pedestre em torno da obra e acesso a casas e actividades económicas.

Durante os trabalhos de terraplenagem gerais para a abertura de trincheiras na estrada. A empresa também tomará medidas especiais para facilitar a circulação de pedestres, em particular para concessões e actividades económicas.

As disposições propostas para facilitar a circulação de peões e manter o acesso a residências e locais de trabalho ribeirinhos durante toda a duração da obra incluem: abertura ao longo e em ambos os lados da estrada em construção de uma pista pedestre para facilitar a circulação das populações durante a obra. Estas pistas serão protegidas das actividades de construção, a fim de reduzir o risco de acidentes entre peões e veículos e outros equipamentos de construção.

8.8. Monitorização ambiental e social e plano de acompanhamento

O plano de monitorização e acompanhamento visa assegurar que as medidas de atenuação e melhoria são aplicadas, produzem os resultados esperados e são alteradas, interrompidas ou substituídas se se revelarem inadequadas. Além disso, avalia a conformidade com as políticas e normas ambientais e sociais nacionais, bem como com as políticas de salvaguarda do Banco Europeu de Investimento.

8.8.1. Atividades de monitorização ambiental e social

A monitorização ambiental e social é uma atividade que visa assegurar que as empresas cumprem os seus compromissos e obrigações ambientais ao longo de todo o ciclo do projeto. Visa assegurar que as medidas de reforço e atenuação propostas são efetivamente aplicadas durante a fase de execução. O objetivo do acompanhamento é, por conseguinte, reduzir os inconvenientes para as populações residentes e os efeitos no ambiente das várias atividades do projeto. Cada atividade de projeto será objeto de acompanhamento ambiental e social por parte da entidade adjudicante, que pode delegar parte das suas prerrogativas num serviço de inspeção aprovado.

8.8.2. Atividades de monitorização ambiental e social

Estas atividades consistem em medir e avaliar os impactos do projeto em determinadas componentes ambientais e sociais que suscitam preocupação 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 perturbação adicional do ambiente, pondo em prática medidas adequadas.

Por último, a monitorização ambiental ajuda a abordar melhor os impactos em projetos subsequentes semelhantes e, eventualmente, a rever as normas e orientações em matéria de proteção ambiental.

O programa de monitorização deve definir, tão claramente quanto possível, os indicadores a utilizar para monitorizar as medidas de atenuação e reforço que devem ser avaliadas durante a execução e/ou operacionalização do projeto. Fornece igualmente pormenores técnicos sobre as atividades de monitorização, tais como os métodos a utilizar nos locais de amostragem, a frequência das medições, os limites de deteção e a definição de limiares para comunicar a necessidade de medidas corretivas.

Foram identificados vários indicadores para o acompanhamento ambiental e social, como indicado no quadro abaixo. Este quadro exige que sejam tidos em conta os seguintes indicadores-chave de desempenho, a fim de avaliar o desempenho ambiental e social do projeto. Estes são:

- 100% das queixas registadas são tratadas através do PMM;
- 100% dos trabalhadores usam EPI;
- 100% das zonas de empréstimos e pedreiras são restauradas ou reflorestadas;
- Relatório sobre a implementação do plano de saúde e segurança
- 100% dos trabalhadores sensibilizados para a luta contra as IST/HIV/SIDA
- 100% dos trabalhadores sensibilizados para a luta contra a COVID-19
- 100% dos acidentes e incidentes registados são tratados
- 100% de pessoas vulneráveis abusadas sexualmente por empresas são tratadas
- Número de pessoas formadas em segurança rodoviária
- 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-E.

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Quadro 64: Indicadores de acompanhamento do desempenho

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 	<p>Inspeção visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão</p> <p>Número de reclamações de residentes locais sobre a poluição atmosférica</p>	MdC (Durante os trabalhos)	UAS-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 	<p>Controlo visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão</p>	MdC (Durante os trabalhos)	UAS-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 	<p>Controlo visual durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão</p>	MdC (Durante os trabalhos)	UAS-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 	<p>Monitorização da vegetação por satélite</p> <p>Controlos visuais durante visitas ao terreno, inquéritos e relatórios de missão</p> <p>visitas de surpresa</p>	MdC/ e Administração local/ IBAP (Durante os trabalhos)	UAS-PNC AAAC (A)
Ambiente humano	<p><u>Atividades socioeconómicas:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 100% dos trabalhadores participaram nas sessões de IEC realizadas 		MdC/ (Durante os trabalhos)	UAS-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 não especializados são preenchidos habitantes da zona - 100% dos conflitos sociais relacionados com o projeto são resolvidos - 100% dos PA empregados nos estaleiros de construção identificados - 100% dos casos de EAS/AS relativos a pessoas vulneráveis são tratados e atendidos - <u>100% das reclamações recebidas são tratadas e resolvidas</u> 	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 consulta pré-emprego 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)	UAS-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)	UAS-PNC AAAC Polícia de transito (trimestral)

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

O quadro 88 apresenta o acompanhamento através da aplicação de medidas ambientais e sociais.

Quadro 65: Execução 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 /UAS-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 /UAS-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 /UAS-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 /UAS-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 /UAS-PNC AAAC

Aspetos a ter em conta	Métodos e dispositivos de controlo	Meios de verificação	Responsáveis
Violência sobre grupos vulneráveis	- Nº de pessoas vulneráveis abusadas sexualmente pelas empresas	- inquéritos e relatórios de missão	MdC /UES-PCN/ONG Autoridades locais
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 /UAS-PCN Autoridades locais
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 UAS-PNC AAAC
Ruído, visibilidade e vibrações	- Queixas e reclamações dos residentes locais	- Controlos durante as visitas de terreno, inquéritos e relatórios de missão	MdC / UAS-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 / UAS-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 controlo e inquérito da Missão de Controlo	/ UAS-PNC AAAC

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

8.8.3. Dispositivo de comunicação

Para um melhor acompanhamento da aplicação do PGAS, propõe-se o seguinte sistema de apresentação de relatórios:

- relatórios periódicos mensais ou detalhados 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 pormenorizados 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 anexo 13:

Os pormenores do relatório do PMU constam do anexo 13.

8.9. Plano de ação sobre a violência baseada no género

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 controlo, 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 66: Atividades do plano de ação operacional sobre a violência de género.

Ativités
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, ONG, 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 referenciação 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 do EIAS

O plano de comunicação encontra-se resumido no quadro 66.

Quadro 67: Plano de comunicação durante a vida do projeto

	Objetivos	Visar as partes interessadas	Mensagens/Agenda	Meios de comunicação	Horário/frequência	Organismos/grupes responsáveis
PREPARAÇÃO DO PROJETO						
1	Preparação de EIAS	MABAC, MOPHU,	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, MABAC, MTPHA etc., consultor EIAS
2		MABAC, MOPHU, proprietários fundiários, 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, MABAC, MITP etc., consultor EIAS Ministério que trata dos Assuntos Fundiários
FASE DE IMPLEMENTAÇÃO DO PROJETO						
3	Difusão do EIAS	MABAC, MTPHU 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 (Ministérios) e do BM.	Uma semana depois da validação pela AAAC e pelo BM	UGP, MABAC, MTPHU e as estruturas locais estatais e da sociedade civil
4	Atelier específicos de apresentação do EIAS, do MGR e do Plano de ação VBG/EAS/AS	Serviços técnicos e administrativos locais, as organizações de jovens de mulheres e sindicais,	Conteúdos do EIAS, do MGR e de VBG Engajamento das partes interessadas	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
			Impactos genéricos;			
5	PGAS estaleiro	Empreiteiro, MABAC, MTPHU e estruturas locais do Estado e da sociedade civil	Examinar e avaliar o conteúdo do PGAS da estaleiro	Intercâmbio de mensagens eletrónicas	Em curso até que o PGAS seja considerado aceitável.	MABAC, MTPHU e as estruturas locais estatais e da sociedade civil
6	Construção do projeto	Estruturas estatais locais e da sociedade civil	Informar o público de quaisquer interrupções previstas na prestação de serviços de saúde, educação ou utilização de estradas	Comunicação 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 supervisor 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
10	Informações e sensibilizações sobre a manutenção de infraestruturas, higiene e	Trabalhadores do estaleiro, população dos arredores,	Modo e prevenção das doenças infecciosas	Reunião de informação pública Grupo de reflexão	Uma vez por trimestre durante a vigência do projeto	UGP

	Objetivos	Visar as partes interessadas	Mensagens/Agenda	Meios de comunicação	Horário/frequência	Organismos/grupos responsáveis
	saúde, as doenças infecciosas e os sistemas de prevenção, deteção e resposta a essas doenças no meio público, nomeadamente nas escolas	associações de jovens e de mulheres		Instalação de cartazes nas comunidades ribeirinhas		
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 elaborar a AISE para o Projecto de Conectividade da Guiné-Bissau Setentrional

8.11. Matrizes sumárias do Plano de Gestão Ambiental e Social

O quadro seguinte apresenta um resumo do PGAS.

Quadro 67: Matriz de síntese do plano de execução das medidas ambientais e sociais

8.11.1. Medida de atenuação dos impactos ambientais negativos

Quadro 68: Medidas para atenuar os impactos ambientais 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	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 01 FDI 08	Instalação do estaleiro e base vida, circulação de máquinas, transporte de equipamentos e circulação de máquinas e veículos do estaleiro, construção de vias de acesso às zonas de empréstimo e de pedra, 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); fabricação de asfalto e betão, circulação de veículos no estaleiro.	Ar	Degradação da qualidade do ar	Regar os sítios 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 manutenções mensais	Ficha de manutenção	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos	
Tornar obrigatório cobrir os camiões que transportam materiais friáveis 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 diárias	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 02	Instalação do estaleiro e da base vida, circulação de máquinas, transporte de equipamentos e circulação 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); produção de asfalto	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
FDI 09				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 do 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	
	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 sobre 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, abertura de zonas de		Poluição física das águas superficiais por sedimentos de erosão, deslizamentos de terras e risco de	Escolher sítios localizados a mais de 500 m de um curso de água num terreno sem declive, ou 1000 m dista de 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	
	empréstimo e de pedreiras	Águas superficiais e subterrâneas	assoreamento dos cursos de água	Drenagem adequada das águas de escoamento da base vida	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 impermeáveis	Nº de sítios impermeabilizados	Relatório de monitorização	Empresa	MdC	UES-PNC AAAC (trimestral)	Durante os trabalhos
				Recolher os óleos usados em recipientes 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, lantagem, 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.	Solo	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 estanques 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)
FDI 06 FDI 14	Desmatção e desobstrução da área de servidão do traçado	Vegetação	Perda de espécies vegetais	Realizar plantações de alinhamento 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)

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, as atuais áreas de 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'árvores 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 controlo;	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	
FD1 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 sensibilizadas	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/tarrafes para a produção de madeira e de carvão vegetal.	Sensibilizar o público sobre 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

8.11.2. Atenuação dos impactos sociais negativos

As medidas destinadas a atenuar os impactos sociais negativos são enumeradas no quadro infra.

Quadro 69: 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 (PAP) 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	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	
FDI 26	Terraplanagens, exploração de zonas de empréstimo e recrutamento de pessoal		Conflitos sociais entre as populações locais e o pessoal da obra nas aglomerações	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 Inquérito ao público e registo de queixas	Empresa	MdC	UES PCN AAAC	Antes e durante as obras
				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

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	
				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
				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

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	
				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
				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

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	
				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
				Registrar 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
				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

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	
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 menores e viúvas).	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
				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 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	Número de painéis de sensibilização	Relatório de monitorização	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	
				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						
FASE DE EXPLORAÇÃO										
FDI 30	Entrada em funcionamento da estrada (tráfego de veículos e máquinas)	Acesso, tráfego 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 faixa de rodagem	Realizar uma IEC dos utentes da estrada;	Nº sessões de sensibilização	Relatório sensibilização	Empresa	DGIT	MTPHU	Exploração
				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	Vegetação e fauna	Aumento da pressão sobre os recursos	IEC sobre a luta contra a exploração madeireira ilegal e a caça furtiva						

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	
	(tráfego de veículos e máquinas)		florestais e faunísticos na zona florestal de Safim – M'Pack	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 preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUÊS

8.12. Orçamento do PGAS

O custo global da aplicação do PGP ascende a **2 798 000USD**, através dos quais os impactos identificados podem ser atenuados, reduzidos, compensados, melhorados e/ou atenuados, dos quais **2 193 500 USD serão suportados** pela empresa e **604 500 USD serão suportados diretamente pelo projeto**.

Quadro 70: Estimativa dos custos ambientais e sociais

Códigos	Designação da medida	Unidade	Qties	Custos unitários USD	Empresa	Projeto	Custo total USD
I Mitigação dos impactos ambientais							
1.1	Plano de Gestão do Tráfego	Plano	1	10000	10000		10000
1.2	Criação e execução de um programa de manutenção	Programa	1	60 000			60 000
1.3	Recipiente de recuperação	Recipientes	30	100	3 000		3 000
1.4	Visita técnica	Número	20	50	1 000		1 000
1,5	Kits de controlo da poluição (areia e almofada absorvente)	Número	30	1000	300 000		300 000
1.6	Remoção e tratamento de óleos e produtos perigosos	L	300	5000	1 500 000		2 005 000
1.7	Preparação do Plano IEC de Gestão de Resíduos	plano	3	1000	1000	-	1000
1.8	Implementação do Plano IEC e do PGED	Sessão	1	5000	15000	-	15000
1,9	Recipiente do lixo	Nb	15	100	1500	-	1500
1.10	Preparação do Plano de Restauração do Sítio	Relatório	1	5000	5000	-	5000
1.13	Reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido	Nb	2000	10	20 000		20 000
1.14	Rega regular	FF	1		60000		60000
1.15	Kit de EPI	Número	100	200	20 000		20 000
1.16	Reabilitação de pedreiras, áreas de empréstimos e de depósito	m ²	FF	FF	60000		60000
1.17	Combater a degradação do solo durante as obras e o risco de deslizamento de terras	m ²	FF	FF	20 000		20000
1.18	Estabilização de taludes em obras de arte e em zonas degradadas	Número	FF	1	30 000		30000
1.19	Sensibilização dos trabalhadores e residentes sobre a luta contra a caça furtiva ao longo do troço Safim – M'Pack	Sessão	1	10 000	10000		10000

Códigos	Designação da medida	Unidade	Qties	Custos unitários USD	Empresa	Projeto	Custo total USD
1.20	Elaboração e execução de um plano de gestão da avifauna	Plan	FF	20000	10000	10000	20 000
1.21	Sensibilizar os condutores das obras e os camionistas sobre os limites de velocidade e o código de estrada	Sessão	FF	FF	15 000	25 000	40 000
1.22	Sensibilização dos trabalhadores e residentes sobre a luta contra a caça furtiva ao longo do traçado Safim – M'Pack	Sessão	1	10 000		10000	10000
1.23	Fogões melhorados	Nb	100	500		5000	5000
1.24	Estudo sobre o setor da energia da biomassa	estudo	1	150000		150000	150000
	Total Sou 1				2141500	200000	2341500
II Medidas de mitigação do impacto social							
2.1	Elaboração e implementação do PAR	Número	1	FF	FF	FF	PM
2.2	Divulgação e execução do MGP	Número	15	FF	FF	FF	PM
2.3	Sessões de sensibilização nas cidades e aldeias sobre os riscos VBG/EAS/AS.	6	24	500	12000		12000
2.4	Criação e sensibilização dos trabalhadores sobre os procedimentos de descoberta acidental	Relatório		FF	FF	2000	2000
2.5	Sensibilizar os trabalhadores e as populações sobre a subida dos preços	Sessão		FF	FF	10 000	10 000
2.6	Estabelecimento de pontos de controlo de produtos florestais	Elemento	2	10000		20 000	20000
	Subtotal 2				22000	22000	44000
III Medidas preventivas							
3.1	Execução de um plano de prevenção da COVID-19	Número		FF	FF	20 000	20000
3.2	Provisão para a realização de IEC	FF	1	10000	10000		10000
3.3	Disponibilização de redes mosquiteiros impregnados às populações locais	Nb	500		25	12500	12500

Códigos	Designação da medida	Unidade	Qties	Custos unitários USD	Empresa	Projeto	Custo total USD
3.4	Prestação de cuidados às vítimas das inundações	FF	1	20000		20000	20000
3.5	Disposições para a execução de um plano de identificação e gestão de resíduos de explosivos	FF	1	20000		20000	20000
Subtotal 3					30 000	72500	102500
MEDIDA TOTAL DE PREVENÇÃO EM USD					2.193.500	294 500	2 488 000
IV Medidas de acompanhamento							
4.1	Reforço das capacidades	Número de cursos de formação	FF	1		100 000	100 000
4.2	Perfuração	Nb	10	10000		100 000	100 000
4.3	Desenvolvimento do Mercado do Peixe	Nb	2	25000		50 000	50 000
4.4	Seguimento dado pela AAAC e outras partes interessadas	AN	3	20000		60000	60 000
Subtotal 4						310 000	310 000
TOTAL GENERAL PGES USD					2.193.500	604 500	2 798 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

9. MECANISMO DE GESTÃO DAS RECLAMAÇÕES

O mecanismo de gestão de queixas é um instrumento para receber, tratar e responder às queixas dos beneficiários/partes interessadas de forma sistemática.

9.1. Fundamentação da MGR

O mecanismo de apresentação de reclamações é uma condição necessária em todos os projetos financiados pelo BEI. É um elemento essencial da responsabilização de qualquer entidade perante os seus beneficiários e partes interessadas.

9.2. Objectivo e princípios orientadores do MGR

O principal objetivo é garantir que as preocupações e queixas das comunidades ou de outros beneficiários sejam ouvidas, prontamente analisadas e tratadas com o objetivo de detetar as causas, tomar medidas corretivas e/ou preventivas e evitar um potencial agravamento que ultrapasse o controlo do projeto.

Os princípios orientadores da MGR são apresentados no quadro que se segue.

Quadro 71: Princípios fundamentais de um mecanismo funcional e participativo

Princípios	Medida de execução	Indicador
<i>Subsidiariedade</i>	<ul style="list-style-type: none"> Lidar com qualquer reclamação, se possível, o mais próximo possível do local onde foi apresentada (ou apenas lidar com a reclamação a um nível superior se tal não puder ser feito no nível inferior) 	Número de queixas recebidas
<i>Segurança</i>	<ul style="list-style-type: none"> Proteger o anonimato dos queixosos, se necessário; Assegurar a confidencialidade necessária em caso de queixas de natureza sensível, Limitar o número de pessoas com acesso a informações sensíveis 	Nenhuma retaliação em caso de denúncias
<i>Acessibilidade e contextualização</i>	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar amplamente o mecanismo junto dos grupos-alvo, superando as barreiras linguísticas, geográficas, intelectuais e financeiras Explicar claramente os procedimentos de apresentação de queixas; Diversificar as possibilidades de deposição de reclamações, Ajudar as pessoas com problemas específicos de acesso... 	Variedade de fontes de queixas Taxa de reclamações elegíveis
<i>Previsibilidade</i>	Responder prontamente a todos os queixosos, Apresentar um processo de tratamento claro, com prazos para cada etapa,	Tempo médio de processamento Taxa de resposta
<i>Imparcialidade</i>	Garantir a imparcialidade das pessoas envolvidas nas investigações Assegurar que nenhuma pessoa com um interesse direto no resultado da investigação esteja envolvida no tratamento da queixa em causa	Objeção dos membros da equipa de gestão de reclamações
<i>Transparência</i>	Informar as partes interessadas sobre a evolução e os resultados do tratamento	
<i>Equidade</i>	Tratar cada reclamação de forma justa, de acordo com os procedimentos descritos no documento do MGR e o mais rápido possível para construir a confiança das pessoas no projeto.	Número de queixas tratadas por tipo de PAP

9.3. A Importância e os Benefícios do PMM

Trata-se de um mecanismo destinado a reforçar a responsabilização do projeto através de duas funções:

- Resolver os problemas através do estabelecimento de um diálogo entre o queixoso e o projeto, a fim de resolver os problemas que dão origem a um recurso sem imputar responsabilidade ou culpa a outra pessoa;
- Executar uma verificação da conformidade para determinar se o projeto cumpre ou não com os seus documentos-quadro e o QDAS do BEI a que está sujeito.

9.4. Processo de tratamento de queixas

Uma vez que as queixas podem ser de natureza muito diferente, terão de ser apresentadas a organismos específicos denominados Comité de Gestão de Reclamações e Célula de Arbitragem de Reclamações. Estes organismos serão apoiados por instituições parceiras, que trabalharão com o projeto. Os dois níveis são:

- A nível das aldeias, nas áreas de intervenção do projeto, através de comités de gestão de reclamações, que serão criados.
- A nível de projeto - Célula de Arbitragem de Reclamações (CAR).

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 manifestadas pelos denunciante.

9.5. Organização e responsabilidades

Para facilitar as principais etapas da gestão de reclamações, o PCN realizará as seguintes tarefas:

- a) registar por escrito todas as reclamações recebidas,
- b) verificar a reclamação
- c) incentivar a resolução imediata e no local dos problemas, e
- d) elaborar relatórios sobre as reclamações recebidas e as medidas tomadas em resposta a cada reclamação.

Os diferentes casos possíveis de queixas

As queixas podem dizer respeito, nomeadamente:

- questões relacionadas com o trabalho;
- questões relacionadas com a indemnização;
- Questões gerais.
- Violência contra as mulheres e as crianças

A estrutura para o tratamento das queixas pode ser composta da seguinte forma:

A nível local, ou seja, locais de intervenção do projeto, um Comité de Gestão de Reclamações por local composto pelo chefe da aldeia, líder religioso, sábio, representante de organizações de mulheres, representante de organizações de juventude e um representante das PAP será criada, para coordenar todas as atividades do MGR na sua área.

Estes comités de gestão de reclamações serão criados nos locais de execução do projeto, reunindo aldeias que estão muito próximas umas das outras - unidas pelas mesmas tradições, economia, língua, etc., e que partilham determinados serviços básicos (educação, saúde, etc.).

Os nomes e informações de contacto dos membros do Comité de Gestão de Reclamações serão amplamente divulgados em cada localidade durante a divulgação do MGR.

No que diz respeito às responsabilidades, o Comité de Gestão de Reclamações 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: por:

- i. Especialista em salvaguardas da UGP;
- ii. Responsável pela saúde e segurança no trabalho do empreiteiro ou outra pessoa responsável por cuidar de casos da VBG com tempo e experiência suficientes para se dedicar ao cargo;
- iii. O especialista em salvaguarda da Missão de Fiscalização; e
- iv. 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, ou seja, do **projeto**, 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 do MGR;
- Recolher e analisar as informações disponíveis sobre o objeto das reclamações transmitidas pelo CGR; -
- Elaboração de respostas para os queixosos;
- Receber e tratar todas as queixas que não tenham resultado num acordo ao nível dos Comités de Gestão de Reclamações (aldeias);
- Receção, registo e triagem de reclamações enviadas diretamente a UGP e sua transmissão aos respetivos CGR para tratamento
- Registo de todas as queixas recebidas ao nível do presente MGR
- Centralizar o sistema de registo das queixas apresentadas.
- Recebimento de reclamações
- Traduzir reclamações para o livro de reclamações, se a reclamação for verbal
- Comunicar soluções para reclamações encontradas aos PMCs 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.

9.6. Etapas básicas do procedimento de gestão de reclamações

9.6.1. Informar as pessoas direta ou indiretamente afetadas e as várias partes interessadas no projeto sobre a existência da BPF

Durante as reuniões de sensibilização do público sobre o projeto e em colaboração com as várias instituições parceiras do projeto (RENLUV, missão de controlo, 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 da denúncia, contacto com os autores da denúncia)

Utilizadores do mecanismo

Qualquer pessoa que tenha sofrido danos relacionados com a execução das atividades do PCN pode apresentar uma queixa ao abrigo deste mecanismo.

Canais de transmissão

O mecanismo de funcionamento de cada canal de reclamação será descrito à população durante as sessões de informação e sensibilização.

Em conformidade com o princípio da acessibilidade e da contextualização, a forma como as queixas são apresentadas é diversificada, nomeadamente:

- Auto-referência ao Comité de Gestão de Reclamações
- Com base informações recolhidas durante as reuniões, uma visita de terreno...
- Um telefonema onde as pessoas podem apresentar uma queixa anónima ou não,
- Uma caixa de reclamações colocada na sede do projeto,
- Caixas de reclamações colocadas em diferentes sítios onde as pessoas podem apresentar reclamações anónimas ou por escrito
- Mensagem telefónica
- Outros

9.6.3. Aviso de receção:

Para todas as reclamações 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 reclamações.

9.6.4. Triagem e transformação (procedimento)

a) Natureza das reclamações

As reclamações podem ser classificadas em dois grupos. As reclamações sensíveis e as reclamações não sensíveis.

As reclamações não sensíveis dizem respeito ao processo de execução. Incluem questões relacionadas com obras, indemnizações e assuntos de ordem geral.

As reclamações sensíveis incluem má conduta pessoal, como corrupção e violência contra mulheres (VBG) e crianças (VCC).

As reclamações 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 reclamações sensíveis serão tratadas de forma confidencial, de modo a evitar represálias ou ataques gratuitos à dignidade das pessoas.

b) Validação da reclamação

Todas as reclamações relacionadas com os compromissos assumidos pelo PCN designadamente: 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 reclamações 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 reclamação não é elegível para o MGR porque outro organismo seria mais adequado para a tratar. Competência de terceiros.

Registo de reclamações

As reclamações 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.

Investigação e tratamento de queixas

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 reclamante.

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. Com competências em levar a cabo uma missão de inquérito.

As tarefas da comissão de inquérito consistem em esclarecer os seguintes pontos

- O problema ou acontecimento que deu origem à reclamação,
- 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 reclamante;
- 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 reclamantes
- clarificar os procedimentos e os papéis que se seguirão,
- o diálogo necessário para esclarecimentos adicionais

Se o reclamante concordar, as respostas propostas são implementadas, a saber, a ação direta do Comité de Gestão de Reclamações, um exame aprofundado ou a transferência do processo.

Se o reclamante não considerar que a sua reclamação 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 reclamante deve ser informado de outras vias de recurso fora do MGR e encerrar o processo.

Aplicação da resolução

Algumas reclamações 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 reclamações 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 reclamação 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 reclamação 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 reclamações discutirá a proposta provisória com o reclamante, em vez de impor unilateralmente o veredito. O reclamante 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 reclamações deve explicar as razões ao reclamante e indicar as possíveis vias de recurso.

9.6.5. Apresentação de relatórios

A A célula de arbitragem de reclamações registará todas as queixas recebidas numa base de dados. Os dados relativos às reclamações não sensíveis serão acessíveis ao público, permitindo o seguimento das reclamações. O sistema monitorizará e apresentará relatórios sobre:

- o número de reclamações recebidas
- o tipo de reclamações;
- o número e a percentagem de reclamações que deram origem a um acordo;
- o número e a percentagem de reclamações que foram resolvidas;
- o número e a percentagem de reclamações que foram objeto de mediação;
- o número e a percentagem de reclamações 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 reclamações/queixas.

A informação fornecida pela base de dados deverá ajudar a Célula de Arbitragem de Queixas a melhorar o mecanismo e a compreender e abordar melhor os impactos sociais dos projetos.

Todas as reações e queixas/denúncias registadas serão publicadas, juntamente com um número de queixa para ajudar o queixoso/denunciante 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/denúncia 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 MGR 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 Europeu de Investimento sobre o caso.

9.6.8. Arquivo

O projeto criará um sistema de arquivo físico e eletrónico de reclamações/queixas. Este arquivo permitirá documentar as propostas e as informações recebidas.

Este sistema será composto por quatro módulos, um módulo sobre denúncias/queixas não sensíveis recebidas, um módulo sobre denúncias/queixas sensíveis recebidas e dois módulos sobre o tratamento de denúncias/queixas sensíveis e não sensíveis, respetivamente. Este sistema permitirá o acesso a informações sobre: i) denúncias/queixas recebidas, ii) soluções encontradas e iii) queixas/denúncias não resolvidas que exigem medidas adicionais.

10. CONCLUSÃO

O presente estudo de impacto ambiental e social (EIAS), que não abrange instalações conexas (a sua localização não é conhecida nesta fase), salientou os impactos positivos da reabilitação dos troços do corredor Safim – M'Pack financiados pelo projeto. Gera muitas expectativas, mas também receios por parte das pessoas e das autoridades locais. Embora tal projeto tenha certos impactos positivos, também tem impactos negativos no seu ambiente de integração.

Antes do início do projeto, este EIAS é elaborado com vista a fazer o balanço da situação ambiental e social do troço Safim – M'Pack, em conformidade com a legislação nacional e o novo Quadro de Sustentabilidade Ambiental e Social do BEI, de 2 de fevereiro de 2022. Graças a este inventário em comparação com a natureza e as diferentes fases do projeto, o EIAS permite identificar os potenciais impactos positivos e negativos que poderiam resultar das atividades do PCN (lote 2) e propor as medidas de melhoria dos impactos positivos e das medidas de atenuação e/ou compensação dos impactos negativos. No âmbito deste estudo, foi igualmente proposto um orçamento estimado para apoiar a aplicação de medidas destinadas a atenuar os impactos negativos, nomeadamente de implementação do Plano de Gestão da Biodiversidade.

O Estudo de impacto ambiental e social revelou que a maioria dos impactos negativos identificados é de importância média e suscetível de ser atenuada e controlada.

Os impactos serão significativamente reduzidos se as disposições do PGAS, incluindo as medidas de segurança e higiene e o Plano de Gestão da Biodiversidade, forem aplicados e respeitados. O mesmo se aplica aos riscos; com efeito, são propostas medidas preventivas para cada risco considerado significativo.

Os impactos negativos, na maior parte, podem ser mitigados. O projeto não dá origem a riscos importantes que possam comprometer a sua execução. Além disso, as medidas previstas no Plano de Gestão Ambiental e Social e o sistema de monitorização ambiental durante as fases *de execução das obras (libertação dos direitos de passagem e construção)* e de exploração permitirão evitar ou reduzir significativamente os impactos negativos anteriormente identificados.

O acompanhamento da aplicação das medidas ambientais e sociais será efetuado pelas missões de acompanhamento, pela AAAC e pelos serviços técnicos locais. Estas estruturas estarão sob a supervisão da UAS-UGP.

O MGR, incluindo o MGR sensível VBG/EAS/AS, será implementado durante a execução do do PCN que acaba de elaborar o seu Plano de Envolvimento das Partes Interessadas (PEPI).

Devido ao 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 executar 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 previstas no quadro do PCN em especial as definidas no PGAS sejam plena e rigorosamente aplicadas.

O custo global da aplicação do PGP ascende a 2 798 000 USD, através dos quais os impactos identificados podem ser atenuados, reduzidos, compensados, melhorados e/ou atenuados, sendo 2 193 500 USD serão suportados pela empresa de obras e 604 500 USD serão suportados diretamente pelo projeto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Estudo de viabilidade para a reabilitação da estrada pavimentada Safim-Mpack na Guiné-Bissau, versão final, dezembro de 2021
- Rapid assessment of biodiversity in the framework of the Northern Connectivity Project of Guinea Bissau (Avaliação rápida da biodiversidade no âmbito do projeto de conectividade setentrional da Guiné-Bissau), 61p+anexos
- Atualização da avaliação de impacto ambiental e social do projeto de construção e asfaltamento do troço rodoviário boke-quebo na Guiné-Bissau, 127p/ + anexos, abril de 2018
- Estudo de impacto ambiental e social (EIES) do projeto de manutenção periódica sobre a rede rodoviária nacional prioritária na Guiné-Bissau: secções Bambandica-Buba & Safim-Sao Domingos, 96 p+anexos, novembro de 2020
- Ministério da Economia e das Finanças, Projeto Redes Sociais e Serviços Básicos, RDC, dezembro de 2017
- PROJETO REGIONAL DE PESCA NA ÁFRICA OCIDENTAL (PRAO), relatório final do RDC – setembro de 2018
- PROJETO REGIONAL DE ACESSO À ENERGIA (FASE 1) DA POLÍTICA DE REINSTALAÇÃO DA POPULAÇÃO (PRCP), junho de 2018
- PCN 2022: Quadro político de reinstalação para o projeto de conectividade setentrional da Guiné-Bissau 166p+Anexos fevereiro de 2022
- Quadro de Gestão Ambiental e Social (CGES) para o projeto regional de acesso à energia (PRAE-GUINEE BISSAU PHASE 1), 87p anexos, junho de 2018
- **PRO – ROADS, agosto de 2015:** Estudo de impacto ambiental e social das obras de reabilitação e manutenção da RN27 (Komanda-Bunia-Mahagi-Goli), relatório final, agosto de 2015
- **PRO – ROADS, agosto de 2015:** Estudo de impacto ambiental e social das obras de reabilitação e manutenção da RN4 (Beni-Kasindi), relatório final, agosto de 2015
- **Proroute Abril de 2018:** Avaliação de impacto ambiental e social (ESIA) da estrada n.o 3 Bukavu - Mbuji Mayi com uma extensão de 1200 km nas províncias de Maniema, Kivu-Sul, Lomami e Kasai Oriental na República Democrática do Congo (RDC) 178p+anexo
- **Proroute maio de 2018:** Atualização da Avaliação de Impacto Ambiental e Social (ESIA) da Estrada n.o 3 Bukavu - Walikalé com um comprimento de 200 km nas províncias do Kivu-Sul e do Kivu-Norte na República Democrática do Congo (RDC) 136p+anexos
- Ribeiro, C.R. "Conflitos e gestão da terra na Guiné-Bissau." Reforma Agrária, Estabelecimento de Terras e Cooperativas (FAO) Reforma Agrária, Colonização e Cooperativas Agrícolas (FAO) Reforma Agraria, Colonizacion y Cooperativas (FAO) (2002).
- CEDAW - Convenção sobre a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Mulheres
- Relatório alternativo das ONG sobre a aplicação da Convenção das Nações Unidas sobre os Direitos da Criança na Guiné-Bissau
- Relatório sobre a aplicação da Carta Africana dos Direitos e do Bem-Estar da Criança - GUINÉ-BISSAU
- **Normas Ambientais e Sociais (NES)**

ANEXOS

Anexo: 1 Coordenadas do percurso 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 pedreira</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 Mbaïam</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 Beguingui 2</i>	<i>28P</i>	<i>374038,686</i>	<i>1372616,893</i>	<i>34,866</i>
<i>Aldeia de Beguingui 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>

<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>368945,667</i>	<i>1374319,151</i>	<i>44,665</i>
<i>Aldeia de Djegue 1</i>	<i>28P</i>	<i>368865,995</i>	<i>1374609,411</i>	<i>85,287</i>
<i>Estádio de futebol</i>	<i>28P</i>	<i>367775,628</i>	<i>1376122,829</i>	<i>37,895</i>
<i>Igreja</i>	<i>28P</i>	<i>367744,940</i>	<i>1376139,118</i>	<i>37,920</i>
<i>Escola</i>	<i>28P</i>	<i>367743,857</i>	<i>1376140,118</i>	<i>37,307</i>
<i>Estação de combustível</i>	<i>28P</i>	<i>367686,809</i>	<i>1376168,363</i>	<i>38,925</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>367379,123</i>	<i>1376320,863</i>	<i>35,980</i>
<i>Furo</i>	<i>28P</i>	<i>367282,825</i>	<i>1376370,525</i>	<i>35,949</i>
<i>Aldeia de Djegue2</i>	<i>28P</i>	<i>367081,356</i>	<i>1376478,740</i>	<i>69,441</i>
<i>Fronteira</i>	<i>28P</i>	<i>367069,871</i>	<i>1376486,868</i>	<i>71,906</i>
<i>Furo</i>	<i>28P</i>	<i>366981,771</i>	<i>1376522,557</i>	<i>36,953</i>
<i>Aqueduto</i>	<i>28P</i>	<i>366753,589</i>	<i>1376659,655</i>	<i>36,048</i>
<i>MPack</i>	<i>28P</i>	<i>366701,374</i>	<i>1376721,947</i>	<i>63,797</i>

Legenda: em negrito as coordenadas da rota do lote 1 e em branco o lote 2

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PROJEÇÃO

Anexo: 2 Lista das localidades abrangidas pelo projeto do 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

SA

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



EIA

REPÚBLICA DA GUINE-BISSAU

GOVERNO REGIONAL DE CACHEU

SECTOR DE BULA

Nº	NOMES DAS TABANCAS	OS RESPONSÁVEIS	CONTACTOS
01	JOÃO LANDIM	INTROPÁ SAMRE	955524110/966088330
02	MANGA E PONTA NDAFA	BEDIMA IALA	955738617
03	NHILIM	JULIO CUBNA	955222567
04	MATO DINGAL	CARLOS SIGA	956018512
05	BRAIA	LONA HORTES	955761284
06	DINGAL	FRANCISCO NAPOCAN	955385949/966732635
07	PESSUK	SILVA NBINQUI	-----
08	CACOK/NINU	AMARO BANPOQUE	955720533
09	BUFO ESTRADA	INUSSA DJALO	955906900
10	CAPAPA/5.PD	E. PAPA QUIFNI	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
			Resp. Mulheres	
		Lona Clamba Siga/ Félix Biague	Resp. Juventude	955 424 135

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO POR,

Anexo: 3 Localização de pedreiras e empréstimos




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



Anexo: 4 localização das infraestruturas rodoviárias (Pontes, Pontilhões e bueiros)



Localização das pontes							
Data	Setor	Localidade	Denominação	Coordenadas X	Coordenadas Y	Fotografias	Observações
04/03/2022	Safim	Blom	Ponte Amílcar Cabral	28 P 0425290	UTM 1328044		Estrutura em bom estado com via dupla. Recomenda-se: Reabilitar regularmente a estrada para manter as estruturas em boas condições.
04/03/2022	BULA	SÃO VICE NTE	Ponte do Rio Cacheu	28 P 0417414	UTM 1353378		Estrutura em bom estado com via dupla. Recomenda-se: Reabilitar regularmente a estrada, a fim de manter as estruturas em boas condições para permitir a sua utilização segura pelos utentes da estrada.
Localização de Culvert							
05/03/2022	Bigene	Ingoré	P1	28 P 0412438	1372013		Ponte antiga, em mau estado e com via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para mitigar a gravidade dos acidentes.
05/03/2022	Bigene	Aquintcha	P2	28 P 0392102	1371617		Ponte antiga, em mau estado e com via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para mitigar a gravidade dos acidentes.
05/03/2022	São Domingos	Campada papai	P3	28 P 0384964	1372063		Ponte antiga, em mau estado e com via dupla. Recomenda-se: Construir uma nova ponte para mitigar a gravidade dos acidentes.

05/03/2022	São Domingos	Capada Namointé	P4	28 P 03826 71	137240 7		<p>Ponte obsoleto, em mau estado e com via dupla.</p> <p>Recomenda-se: Construir uma nova ponte para mitigar a gravidade dos acidentes.</p>
05/03/2022	São Domingos	São Domingos	P5	28 P 03717 00	137265 0		<p>Ponte antiga, em mau estado e com via dupla.</p> <p>Recomenda-se: Construir uma nova ponte para mitigar a gravidade dos acidentes.</p>
Fotografias que ilustram os DALOTS							
05/03/2022	Bigene	Tanzânia	Aquiduto de três aberturas	28 P 04163 17	UTM 136624 3		<p>Entradas de aquiduto entupido impedindo a drenagem das águas pluviais.</p> <p>Recomenda-se: Limpar as entradas de aquiduto, a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.</p>
05/03/2022	São Domingos	São Domingos	Dalot de abertura dupla	28 P 0436 973	13UTM 71660		<p>Vias de aquiduto entupido impedindo a drenagem das águas pluviais.</p> <p>Recomenda-se: Limpar as vias de aqueduto, a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.</p>
05/03/2022	Bula	João Landim	Dalot em uma abertura	28 P 04243 78	UTM13 29009		<p>Vias de aquiduto entupido impedindo a drenagem das águas pluviais.</p> <p>Recomenda-se: Limpar as vias localizadas na área de influência da estrada, a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.</p>
FOTOS QUE ILUSTRAM OS NEGÓCIOS							

05/03/2022	Bigene	Cajandé	Bocal em uma abertura	28 P 03907 25	UTM 137167 1		Trabalho entupido médio que impede a drenagem das águas pluviais. Recomenda-se que: Escorrer os embornais localizados à direita da estrada, a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.
05/03/2022	Bigene	Ingoré	Bocal em uma abertura	28 P 04138 22	UTM 137121 4		Trabalho entupido médio que impede a drenagem das águas pluviais. Recomenda-se que: Escorrer os embornais localizados à direita da estrada, a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.
05/03/2022	São Domingos	Campada Papai	Bocal em uma abertura	28 P 03838 44	UTM 137231 6		Trabalho entupido médio que impede a drenagem das águas pluviais. Recomenda-se que: Escorrer os embornais localizados à direita da estrada, a fim de facilitar a drenagem das águas pluviais.

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO

Anexo: 5 Localização das árvores utilizadas como habitats de aves.

Setor	Aldeia	Tipos de árvores	Tipo de aves	Empresa	Diâmetro	Área	Dados de contacto		Fotografias	
							X	Y		
São Domingos	Djegué 2		Gmelina arborea	Tecelões	13 m	1,50 metros	28 P	0367094	1376464	
	Centro de São Domingos		Adansonia digitata	Abutres	13 m	6.40	28 P	0369803	1371453	
	Centro de São Domingos		Adansonia digitata	Abutres	13 m	6.50	28 P	0369779	1373498	
	Centro de São Domingos		Khaya senegalensis	Abutres	10 m	9 m	28 P	0369947	1371197	

Bigene (desambiguação)	Sedengal	Khaya senegalensis	Abutres e Tecelões	10 m	3,5 m	28 P	0399833	1370548	
	Centro de Ingoré	Khaya senegalensis	Abutres	13 m	5,10 m	28 P	0412737	1372012	
	Centro de Ingoré	Khaya senegalensis	Abutres	13 m	4,50 m	28 P	0412737	1372012	
Bula	Centro de Bula	Khaya senegalensis	Abutres	10 m	5 m	28 P	0422732	1338688	
	Centro de Bula	Khaya senegalensis	Abutres	13 m	5,30 m	28 P	0422605	1338650	

	São Vicente	Ceiba pentadra	Tecelões	13 m	08 m	28 P	0417525	1352875	
Bigené	Carabane	ND	Tecelões	06 m		28 P	0416317	1366243	
Bigené	Ingoré	Elaeis guineensis	Tecelões	30 m	0,8 m	28 P	0411643	1372002	

ELIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Anexo: 6 Localização de locais culturais e sagrados localizados à beira da estrada

Número	Setor	Secção	Aldeia	Tipos	Distância da estrada	ZONA	Dados de contacto		OBSERVAÇÕES
							X	Y	
1	Bula	Bula	João Landim	Sítio Sagrado (Sacrificios Consuetudinários)	8 m	28 P	0423493	1329820	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrificios) que exijam deslocamento.
2	Bula	Bula	Manga	Árvore Sagrada em (Pulga crioulo)	15 m	28 P	0422046	1330333	A árvore não está localizada à direita da estrada. Recomenda-se evitá-lo em caso de alteração da trajetória dessa estrada.
3	Bula	Bula	Cacok	Árvore sagrada (Parkiabiglobosa)	24 m	28 P	0424197	1340294	A árvore não está localizada à direita da estrada. Recomenda-se evitá-lo em caso de alteração da trajetória dessa estrada.
4	Bula	Bula	Cacok	Sítio Sagrado (Sacrificios Consuetudinários)	5 m	28 P	0424227	1340347	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrificios) que exijam deslocamento.
5	Ingoré	Antotinha	Antotinha	Sítio Sagrado (Sacrificios Consuetudinários)	25 m	28 P	0414475	1356121	O local não está localizado à direita da estrada.

Número	Setor	Secção	Aldeia	Tipos	Distância da estrada	ZONA	Dados de contacto		OBSERVAÇÕES
							X	Y	
									Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
6	Safim	Safim	Quinhaque	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	20 m	28 P	0429237	1321949	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
7	Safim	Blom	Blom	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	25 m	28 P	0427710	1325376	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
8	Safim	Blom	Mpelum	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	17 m	28 P	0428003	1324837	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que

Não	Setor	Secção	Aldeia	Tipos	Distância da estrada	ZONA	Dados de contacto		OBSERVAÇÕES
							X	Y	
									exijam deslocamento.
9	Safim	Blom	Intangível	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	18 m	28 P	0428146	1324463	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
10	Bula	São Vicente	Bufo Estrada	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	50 m	28 P	0423366	1342614	O terreno não se encontra à direita da estrada. No entanto, recomenda-se evitá-lo em caso de alteração da trajetória dessa estrada.
11	Bula	São Vicente	Quenak	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	25 m	28 P	0420820	1347367	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
12	Bula	São Vicente	São Vicente	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	25 m	28 P	0417739	1352394	O terreno não se encontra à direita da estrada. No entanto, recomenda-se evitá-lo em caso de alteração da trajetória dessa estrada.
13	Bigené	Sedengal	Cajandé	Árvores sagradas (duas andasonia digitata).	4 m	28 P	0392080	1371628	As árvores estão localizadas na borda da estrada à

Não	Setor	Secção	Aldeia	Tipos	Distância da estrada	ZONA	Dados de contacto		OBSERVAÇÕES
							X	Y	
									direita. Recomenda-se evitá-los em caso de mudança de trajetória da estrada.
14	Bigené	Sedengal	Aquintcha	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	7 m	28 P	0393760	1371694	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
15	Bigené	Sedengal	Ponta do Joven	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	8 m	28 P	0398130	1370927	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.
16	São Domingos	Campada	Campada	Sítio Sagrado (Sacrifícios Consuetudinários)	13 m	28 P	0380336	1372146	O local não está localizado à direita da estrada. Mas é possível movê-lo em caso de alteração da trajetória da estrada. Recomenda-se contactar o chefe da aldeia para rituais (sacrifícios) que exijam deslocamento.

Matriz de Direitos e Elegibilidade

Tipo de ativos afetados	Categoria de PAT	Medida de compensação
Perda de terrenos (terrenos) para fins residenciais, agrícolas, comerciais ou outros (temporários ou permanentes)	Proprietário legal ou habitual dos terrenos	<p><i>Cada superfície de terreno perdido deve ser compensada por terrenos de igual dimensão, tendo em conta a sua utilização.</i></p> <p><i>Ou</i></p> <p><i>Compensação monetária em casos excepcionais calculada com base no preço de mercado por metro^{quadrado} do terreno afetado Mais Compensação equivalente ao montante necessário para o desenvolvimento do terreno, acrescido das taxas de registo e de transferência.</i></p> <p><i>Se se tratar de terras agrícolas das quais depende a subsistência da PAP, o projeto, para além da compensação terra a terra, prestará assistência técnica à PAP para melhorar a produtividade do novo campo durante o primeiro ano, fornecendo insumos, se necessário.</i></p> <p><i>Em caso de impacto parcial, se a superfície restante deixar de ser utilizável, a totalidade da parcela afetada deve ser compensada.</i></p> <p><i>Além disso, se o prejuízo for parcial, a indemnização não inclui os custos das formalidades administrativas. Por outro lado, se o prejuízo for total e a PAP for titular de uma concessão ou de outro título formal, a compensação tem em conta os custos de registo e de transferência.</i></p> <p><i>Se houver terrenos disponíveis na área, os serviços responsáveis assumirão o papel de atribuir novos terrenos com o mesmo valor, utilidade e área aos PAP que optem por uma substituição em espécie, em colaboração com o Projeto, com pelo menos as mesmas condições de propriedade que antes ou a emissão de um título de propriedade aos proprietários.</i></p>
Perda de terras sem título formal ou reconhecimento habitual (squatter)	Ocupar um terreno sem título formal ou habitual	<ul style="list-style-type: none"> • Auxílios à reinstalação em vez de compensação pelos terrenos que ocupam e pelos bens que perdem, bem como quaisquer outros auxílios para alcançar os objetivos estabelecidos no NES n.o 5 • Locação de terrenos durante um período transitório que permita a reconstrução dos meios de vida do PPA e em condições legais;

Tipo de ativos afetados	Categoria de PAT	Medida de compensação
		<ul style="list-style-type: none"> Os empreendimentos realizados em terrenos são elegíveis para compensação pelo valor de substituição total, tendo em conta os valores de mercado das estruturas e materiais, ou para substituição em terrenos de reinstalação; Medidas de acompanhamento, tais como apoio/assistência à recolocação, formação/reforço das capacidades com vista a melhorar as condições de vida dos PPA. <p><i>Direito de recuperar bens e materiais</i></p>
Infraestruturas coletivas (estradas, cruzamentos rodoviários, dispensários, igrejas, fornecimento de energia elétrica, abastecimento de água, instalações de telecomunicações)	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Comunidades locais:</i> - <i>Comunidades de aldeias,</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Compensação aos proprietários/operadores pela substituição da infraestrutura (recuperação até ao estado original) Atribuição rápida de terrenos para a reconstrução de infraestruturas coletivas, incluindo mão de obra e materiais Compensação pela reconstrução ou reconexão à água/saneamento e fornecimento de eletricidade Apoio para encontrar novos locais de operação, se necessário
Inquilino da terra afetado	Arrendatário	<ul style="list-style-type: none"> Compensação pelo custo da viagem, incluindo i) despesas incorridas com o arrendamento de terrenos semelhantes (por exemplo, renda de três meses e caução) e ii) subsídio de mudança.
Perda de culturas (perenes e culturas alimentares)	<p><i>Ser reconhecido como tendo estabelecido a cultura (agricultores):</i> <i>Proprietário Legal ou Habitual de Terras Agrícolas Opera ou Proprietário Não Legal ou Habitual de Terras Agrícolas ou Família que Opera Terras Sem Direito Formal ou Título Reconhecido</i></p> <p><i>Proprietário de árvores ou plantas que proporcionem ou não rendimentos, mas que sejam utilizadas para outros fins.</i></p>	<p><i>Culturas perenes: compensação pelo valor de substituição total da cultura em causa (tendo em conta o valor da planta, os trabalhos necessários para restabelecer a cultura e a perda de rendimentos durante o período necessário para o restabelecimento ao valor corrente de mercado do produto em causa) e apoio através do fornecimento de plantas e fatores de produção</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Árvores frutíferas produtivas: A compensação é avaliada tendo em conta a produção anual média das diferentes espécies e os preços de mercado para as colheitas de árvores adultas; Os custos de substituição incluem os custos de desenvolvimento, plantação e manutenção, até à maturidade dos vegetais, ao longo de um período de cinco (5) anos;

Tipo de ativos afetados	Categoria de PAT	Medida de compensação
		<ul style="list-style-type: none"> • Árvores de fruto ainda não produtivas; nesse caso, a compensação deve referir-se ao custo de aquisição e substituição das empresas em fase de arranque, incluindo os custos de desenvolvimento. • Culturas alimentares: o custo é ajustado às taxas correntes do dia e representa o custo durante o período de escassez. É calculado ao longo de um período de dois (2) anos;
Caso especial das hortas	<p><i>Estas são hortas em operação para uso diário.</i></p> <p><i>Esta medida de compensação é tanto mais importante quanto diz respeito às mulheres das zonas rurais que fazem parte de grupos vulneráveis.</i></p>	<p><i>Até que um jardim de substituição comece a usar, a família deslocada como resultado de um projeto terá que adquirir esses itens no mercado. Por conseguinte, os custos de substituição serão calculados com base no montante médio que um aldeão comum gasta a comprar estes artigos por ano e por adulto no mercado local.</i></p> <p><i>As hortas comerciais serão compensadas de acordo com os preços locais por parcela de terreno cultivado (por exemplo, terreno cultivado).</i></p> <p><i>A compensação das culturas deve ter em conta não só as colheitas do ano em curso, mas também as do período de transição (necessidade de produtos de campo entre a data da nova transformação e a da colheita seguinte). Para a melhoria ou manutenção do nível de vida, a compensação terá em conta as necessidades das pessoas afetadas (por exemplo, 300 kg de cereais por pessoa e por ano, de acordo com as normas da FAO)</i></p>
Perda de acesso a recursos, zonas de pastoreio (corredores de animais ou zonas de pastoreio)	<p><i>De um modo geral, terra comum usada em uma aldeia ou entre aldeias.</i></p>	<p><i>A compensação deve ser concedida, na medida do possível, sob a forma de acesso a outra pastagem equivalente. Pode também ser oferecida uma compensação pecuniária, se tal for acordado entre o projeto e o PAP.</i></p> <p><i>A compensação será determinada com base em negociações entre o projeto, as organizações e o PPA para o ano em curso e apenas durante o período em que o terreno estiver inacessível; por outras palavras, se o projeto limitar o acesso a meio da estação seca, as PAT podem ser compensadas pelo resto do período durante o qual as PAT planearam pastar o seu efetivo.</i></p>

Tipo de ativos afetados	Categoria de PAT	Medida de compensação
Perda de acesso a recursos florestais lenhosos e não lenhosos	<i>Em geral, recursos localizados em terras comunitárias de aldeia ou inter-aldeias.</i>	<i>A compensação será paga pelos recursos que formam a base dos meios de subsistência - sejam utilizados para fins domésticos ou de produção. Se não estiverem disponíveis terrenos/recursos sustentáveis de valor equivalente a título de compensação, deve ser prevista uma compensação, em dinheiro ou em espécie, com base na taxa do mercado local para materiais específicos. As organizações camponesas envolvidas devem esforçar-se por proporcionar aos PAP meios de subsistência alternativos</i>
Perda de estruturas, infraestruturas e instalações	<i>Proprietário de habitação e construção, incluindo edifícios abandonados em resultado de deslocalização ou realocação, ou aqueles diretamente danificados pelo projeto.</i>	<i>Compensação equivalente ao valor de reconstrução da estrutura afetada, com base nos preços de mercado atuais dos materiais, sem ter em conta a depreciação (no custo de substituição) Mais o custo de transporte e entrega dos materiais no local de substituição, Mais a estimativa da construção de novos edifícios, incluindo a mão de obra necessária. Antes da demolição da estrutura ou edifício, o Projeto deixará à PAP a recuperação de todos os materiais recuperáveis. Os custos de transação são aplicáveis quando aplicável.</i>
Perda de atividades comerciais ou artesanais	<i>Ser reconhecido pelo bairro e pelas autoridades como o operador da atividade (casos de vendedores de bancas, lojas de fofocas, lojas, etc.)</i>	<i>Compensação pela perda de rendimentos incorrida durante o período necessário para restabelecer a atividade noutra local, mais apoio à realocação para os novos locais. Subsídio pecuniário fixo calculado ao longo de um período de seis meses, em função do tipo de atividade. A compensação deve incluir i) a disponibilização de local(is) alternativo(s) numa zona comercial equivalente; ii) compensação pecuniária por perda de rendimentos durante a transição estimada em 6 meses. Ajudar a encontrar outro local legal e viável</i>
Perda de emprego	Pessoas com emprego formal permanente ou temporário no local do subprojeto	Compensação por perda de salários durante o período de transição Apoio à reintegração (apoio a atividades geradoras de rendimentos, possibilidade de emprego durante o trabalho)

Tipo de ativos afetados	Categoria de PAT	Medida de compensação
	Pessoas com emprego informal permanente ou temporário no local do subprojeto	
Perda de locais culturais e/ou sagrados	<i>Populações/comunidades/grupos sociais que adoram um local, madeira, rio ou qualquer outro objeto ou o operador como local turístico</i>	<i>Compensação e rituais a serem realizados, determinados por consenso com as populações/comunidades/grupos sociais que adoram um lugar, madeira, rio ou qualquer outro objeto ou o operador como local turístico</i> <i>Antes da demolição do local, o Projeto deixará aos PAPs a recuperação de todos os materiais ou objetos recuperáveis, seguindo as disposições regulamentares.</i> <i>O custo dos rituais será coberto pelo Projeto</i>
Todos os tipos de imóveis listados nesta tabela	<i>Pessoas vulneráveis</i>	<i>Além das categorias listadas nesta tabela, estas pessoas receberão os seguintes auxílios, dependendo do caso e da nossa experiência com o Projeto de Transporte Rural (RTP) na Guiné-Bissau: alimentação, escolaridade das crianças, assistência à recolocação, cuidados médicos a crianças com doenças graves ou crônicas, etc.</i>

DIÁRIO DE OBRAS
 EIAS LOTE 2 FINAL VERIFICADO POR QUESTA

Anexo: 7 Cláusulas ambientais e sociais a incluir nos documentos do concurso dos proponentes selecionados

Cláusulas ambientais, sociais, de saúde e segurança (E3S) aplicáveis às empresas envolvidas

O presente anexo estabelece os requisitos mínimos para as medidas de atenuação dos riscos ambientais, sociais, de saúde e de segurança (E3S) que as empresas devem ter em conta na preparação dos seus POP.

Disposições gerais

Plano de Gestão Empresarial

A Empresa deve elaborar e submeter ao Cliente por delegação para aprovação um Plano que detalha como a Empresa (PGES-Empresa) cumprirá os requisitos ambientais, sociais, de saúde e segurança (E3S). Este plano incluirá as seguintes secções:

- Formação E3S
- Gestão de Instalações e Edifícios
- Gestão da segurança no trabalho
- Gestão da Saúde
- Gestão da força de trabalho
- Preparação e resposta a emergências
- Segurança Externa de Edifícios, Instalações e Pessoas
- Compromisso das partes interessadas
- Monitorização Ambiental e Social

Responsável pela Saúde, Segurança e Ambiente

A empresa deve:

- Nomear um gestor da 3SE que assegure que os requisitos da 3SE são rigorosamente seguidos por todos e a todos os níveis de desempenho, tanto para os funcionários da empresa como para o público em geral e outras pessoas em contacto com o local.

Cumprimento das leis, regulamentos e normas nacionais

A Empresa e os seus subcontratantes devem:

- Conhecer, respeitar e aplicar as leis, regulamentos e normas em vigor no RGB em matéria de ambiente, bem como os aspetos sociais, de saúde e de segurança
- Assumir total responsabilidade por qualquer reclamação relacionada com uma atividade sob o seu controlo que não tenha cumprido estas leis, regulamentos ou normas

Obrigações contratuais

A empresa deve:

- Resolver qualquer defeito, falha ou incumprimento dos requisitos do E3S ou do seu Plano E3S devidamente notificado pelo Cliente por delegação

- Incorrer nos custos associados a qualquer atraso ou interrupção do trabalho, bem como qualquer trabalho adicional resultante do incumprimento dos requisitos do E3S ou do seu Plano E3S.
- De acordo com as disposições contratuais, o incumprimento do E3S em geral e do Plano E3S da Empresa em particular, devidamente assinalado pelo Cliente por delegação, poderá constituir motivo para a resolução do contrato.
- A Empresa que tenha sido rescindida devido à não aplicação do Plano E3S ou do Plano E3S está sujeita a penalidades até a suspensão do direito de licitação por um período determinado pelo Cliente por delegação, com uma redução no preço e um bloqueio da garantia de retenção.
- O não cumprimento por parte da Empresa de um ou mais dos requisitos da E3S ou do seu Plano E3S pode expô-la à recusa de receção provisória ou final das obras pela Comissão de Aceitação.
- As obrigações da empresa em relação ao E3S decorrem até à receção definitiva das obras, que só serão adquiridas depois de cumpridas todas as medidas exigidas pelos requisitos do E3S.
- Formação E3S
- A empresa deve:
 - Determinar as suas necessidades de formação em termos de E3S em colaboração com o Cliente por delegação.
 - Mantenha um registo de todos os treinos, orientações e iniciações do E3S.
 - Assegurar, através de especificações contratuais e monitorização adequadas, que os prestadores de serviços, bem como a mão de obra contratual e os subcontratantes, recebem formação adequada antes do início dos trabalhos.
 - Demonstrar ao Cliente por delegação que os seus colaboradores são competentes para levar a cabo as suas atividades e deveres com segurança. Para este fim, a Empresa deve emitir um certificado de competência para cada pessoa que trabalha no site (relativo ao trabalho e ao aspecto da atribuição do trabalho) que especifica as tarefas que podem ser realizadas por cada pessoal-chave.

Formação de base

- A Empresa garantirá que todos os funcionários, incluindo a gerência, os supervisores e os trabalhadores, bem como os subcontratantes, tenham recebido formação e informações sobre saúde e segurança no trabalho, antes do início do 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 realizado de forma segura.
- A formação deve incluir a sensibilização para os perigos, incluindo os perigos específicos do local, as práticas de trabalho seguras, os requisitos de higiene, o uso de equipamento de proteção e vestuário e os procedimentos de emergência em caso de incêndio, evacuação e catástrofe natural, conforme adequado. Quaisquer perigos específicos do local ou códigos de cores utilizados devem ser examinados em pormenor no âmbito da formação de orientação.

Orientação dos visitantes

- A Empresa deve estabelecer um programa de orientação e controlo para os visitantes, se os visitantes do estaleiro, incluindo fornecedores, puderem aceder a áreas onde possam estar presentes condições ou substâncias perigosas.

- Os visitantes serão sempre acompanhados por um membro autorizado da Empresa ou por um representante do Cliente por delegação que tenha concluído com êxito a formação de orientação E3S e esteja familiarizado com os perigos específicos do local do projeto, seu layout e áreas restritas.

Gestão de Instalações e Edifícios

Regras gerais

A empresa deve:

- Definir o perímetro de utilidade pública onde as obras serão provavelmente realizadas, incluindo os direitos de passagem dos estaleiros de construção. A empresa pode criar áreas secundárias para o estacionamento de máquinas que não estejam autorizadas a estacionar na via pública fora do horário de trabalho e do direito de passagem dos estaleiros de construção. Estas áreas podem igualmente incluir o espaço para a soldadura, a montagem, a maquinação pequena, e a manutenção pequena da maquinaria, mas não poderão armazenar hidrocarbonetos.
- Qualquer tipo de armazenamento é estritamente proibido fora dos direitos de passagem do sítio e das áreas pré-definidas.
- Obter todas as licenças necessárias para realizar os trabalhos previstos no contrato, incluindo licenças emitidas pelas autoridades locais, serviços florestais (em caso de desflorestação ou poda), serviços de mineração (em caso de pedreiras e locais de empréstimo), serviços hidráulicos (em caso de utilização de pontos de água) ou inspeção do trabalho.
- Começar a trabalhar em regime de direitos de passagem privados apenas quando forem libertados na sequência de um procedimento de contratação pública.
- Evite o movimento fora da área de serviço público e, especialmente, evite danificar qualquer propriedade existente, propriedade ou empreendimento, incluindo edifícios, cercas, campos de cultivo e lagoas de rega.
- Identificar as redes dos concessionários (por exemplo, água potável, eletricidade, telefone, esgotos) no plano antes do início das obras e formalizar essa identificação através de um relatório assinado por todas as partes (empresa, cliente delegado, concessionários).
- Manter o pessoal em serviço, todos os dias, sem exceção (sábado, domingo, feriados), dia e noite, durante toda a duração do contrato, a fim de garantir a guarda, supervisão e manutenção dos seus locais e instalações, e para compensar qualquer incidente e/ou acidente que possa ocorrer no âmbito das suas atividades.

Localização das bases de vida

A empresa deve:

- Consultar e negociar com as partes interessadas locais antes de propor um local para os seus campos
- Apresentar os locais propostos ao Cliente por delegação para aprovação, incluindo uma justificação da sua localização, bem como as medidas propostas para mitigar os riscos e impactos ambientais e sociais em torno do campo e aumentar os benefícios sociais.

Sinalização

A empresa deve:

- Localizar, antes da abertura dos estaleiros de construção e sempre que necessário, a pré-sinalização e sinalização a longa distância dos estaleiros de construção (saída das pedreiras ou bases de vida, circuito utilizado pelas máquinas, etc.) que cumpra as leis e regulamentos em vigor, cumpra as normas internacionais e seja facilmente compreendida pelos trabalhadores, visitantes e pelo público em geral, consoante o caso.
- Proibir o acesso do público aos canteiros de obras, protegê-los com balizas e sinais, indicar os vários acessos e tomar todas as medidas de ordem e segurança adequadas para evitar acidentes.

Gestão de paisagens estabelecidas

A fim de preservar a paisagem natural, a Empresa deve:

- Executar o trabalho de modo a evitar qualquer destruição, cura ou degradação desnecessárias do ambiente natural.
- Limitar as instalações temporárias, tais como áreas de armazenamento e estacionamento, obras ou estradas de circunvalação e, acima de tudo, evitar encher as piscinas temporárias existentes.
- Construir as suas instalações temporárias de modo a causar o mínimo possível de perturbações ao ambiente, de preferência em locais que já tenham sido limpos ou perturbados, caso existam, ou em locais que venham a ser reutilizados numa fase posterior para outros fins.
- Evitar rigorosamente qualquer atividade ou estabelecimento numa área protegida ou habitat natural crítico na aceção da NES 6 do Banco Mundial
- Proteger todas as árvores e vegetação dos danos causados pelos trabalhos de construção e equipamento da empresa, exceto quando a limpeza for necessária e acordada para trabalhos permanentes, estradas de construção aprovadas ou operações de escavação.
- Limitar ao mínimo o descortiçamento, limpeza, enchimento e nivelamento das áreas de trabalho, a fim de respeitar a topografia natural e evitar a erosão.
- Em caso de desmatamento, corte e armazene as árvores abatidas em locais aprovados pelo Cliente por delegação, e informe as populações locais da possibilidade de ter esta madeira à sua conveniência. As árvores abatidas não devem ser abandonadas no local, queimadas ou enterradas sob materiais de terraplenagem.
- Depois de retirar a camada de solo superficial, extraia e armazene o solo superficial e use-o para o redesenvolvimento de encostas e outras áreas perturbadas.
- Revegete as áreas danificadas após a conclusão do trabalho e, para as áreas que não podem ser revegetadas, escarifique a área de trabalho de modo a facilitar a revegetação natural, assegurar uma drenagem adequada e evitar a erosão.
- Utilizar, na medida do possível, espécies locais adequadas para a revegetação e evitar espécies listadas como pragas ou a introdução de novas espécies sem o aconselhamento dos serviços florestais.
- Reparar, replantar, replantar ou de outra forma corrigir, de acordo com as instruções do Cliente por delegação, e a expensas da empresa do projeto, qualquer destruição, cura, dano ou degradação desnecessária da paisagem resultante das atividades da Empresa.
- Prevenir incêndios florestais na extensão do seu trabalho, bem como nas suas instalações, de acordo com as instruções, leis e regulamentos emitidos pelas autoridades competentes.

- Ter em conta o calendário de trabalho, a fim de limitar as perturbações nas atividades agrícolas (sementes, colheitas).
- Identificar e evitar, em consulta com as populações ribeirinhas, travessias para animais, gado e pessoas.

Património cultural

A empresa deve

- Tomar todas as medidas necessárias para respeitar os locais ou objetos de valor cultural ou patrimonial (cemitérios, sítios sagrados, históricos ou arqueológicos) nas proximidades da obra.
- Assegurar, antes do início dos trabalhos, a tipologia e a localização de potenciais locais de interesse cultural.
- Desenvolver um procedimento para descobertas acidentais de património cultural físico que descreva as medidas a tomar se, durante a construção, for encontrado património cultural até agora desconhecido:
 - Determinar antecipadamente a possibilidade de encontrar património cultural físico durante as obras
 - Manter um registo detalhado das descobertas e medidas aplicadas
 - Interrupção do trabalho na zona em causa
 - Notificar imediatamente o Cliente, que deve tomar medidas para proteger o local para evitar qualquer destruição, nomeadamente a definição e concretização de um perímetro de proteção.
 - Suspender as obras dentro do perímetro de proteção até que o órgão nacional responsável pelos sítios históricos e arqueológicos tenha dado permissão para prosseguir-las.
 - Notificar as instituições nacionais responsáveis pelo património cultural
 - Proibir a remoção e movimentação de objectos e restos mortais
 - Definir um procedimento para a conservação de objetos encontrados
 - Prever quaisquer paragens temporárias de trabalho que possam ser necessárias para gerir descobertas acidentais.
- **Procedimento em caso de descoberta acidental**

Para os projetos de engenharia civil que envolvam trabalhos de escavação, estão normalmente previstos procedimentos em caso de «descoberta acidental»³ de bens culturais físicos enterrados.

Os procedimentos adotados dependem do quadro regulamentar local, que tem em conta, nomeadamente, as disposições legislativas aplicáveis à descoberta acidental de antiguidade sob objetos arqueológicos.

³ Banco Mundial, Excerto dos Princípios para a Salvaguarda do Património Cultural Físico - Um Guia Prático, Março de 2009,

Nota: As seguintes recomendações gerais aplicam-se a situações em que um arqueólogo será usado. Em situações excepcionais em que os trabalhos de escavação são realizados em áreas ricas em bens culturais físicos, como um sítio classificado como Património Mundial da UNESCO, um arqueólogo está geralmente presente no local para monitorizar as escavações e tomar as decisões adequadas. Neste caso, os procedimentos devem ser alterados em conformidade, com o acordo das autoridades responsáveis pelas questões culturais.

Os procedimentos para descobertas acidentais geralmente incluem o seguinte:

1. 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».

2. Propriedade

Dependendo das circunstâncias, uma propriedade pode ser o governo local, o estado, uma instituição religiosa ou o proprietário do local. Acontece também que a identidade do proprietário é posteriormente determinada pelas autoridades competentes.

3. Reconhecimento

Não é especificado de que forma a empresa reconhecerá um bem cultural físico e a empresa pode exigir uma cláusula de limitação da responsabilidade.

4. Procedimento aplicável em caso de descoberta

- Suspensão imediata do trabalho:

Após a suspensão das obras, a empresa deve informar imediatamente a descoberta ao engenheiro residente. A empresa pode não ter direito a reclamar uma indemnização pelo período de suspensão das obras.

O engenheiro residente pode ter o direito de suspender o trabalho e pedir à empresa para realizar escavações a expensas suas se considerar que uma descoberta que acabou de ser feita não foi relatada. Com efeito, a NES n.º 8 estabelece medidas para proteger o património cultural ao longo do ciclo de vida do projeto. A Portaria n.º 71-016, de 15 de março de 1971, relativa à proteção dos bens culturais, prevê que as descobertas de vestígios imóveis ou de objetos que possam ter interesse para a arte, a história ou a arqueologia, efetuadas durante escavações ou a título acessório, devem ser imediatamente declaradas pelo inventário ou pelo proprietário ao administrador do território ou ao primeiro presidente da câmara que notifique o Ministro da Cultura. Em ambos os casos, são tomadas medidas para a conservação do património cultural.

- Delimitação do local da descoberta

Com a aprovação do engenheiro residente, a empresa é convidada a demarcar temporariamente o local e restringir o acesso ao mesmo.

- Não suspensão de obras

O procedimento pode permitir que um engenheiro residente determine se o objeto cultural físico pode ser transportado para outro lugar antes de continuar o trabalho, por exemplo, se o objeto descoberto é uma moeda.

- Relatório de descoberta acidental

A empresa deve então, a pedido do engenheiro residente e dentro dos prazos especificados, elaborar um relatório de descoberta fortuita com as seguintes informações:

- Data e hora da descoberta;
- Localização da descoberta;
- Descrição do bem cultural físico;
- Estimativa do peso e dimensões do imóvel;
- Medidas de proteção temporária postas em prática.

O relatório de descoberta acidental deve ser apresentado ao engenheiro residente e a outras partes designadas de comum acordo com os serviços culturais e de acordo com a legislação nacional.

O engenheiro residente, ou qualquer outra parte designada por mútuo acordo, deve informar os serviços culturais da descoberta.

- Chegada dos serviços culturais e medidas tomadas

Os serviços responsáveis pelo património cultural devem tomar as medidas necessárias para enviar um representante ao local da descoberta nos prazos acordados (no prazo de 24 horas, por exemplo) e determinar as medidas a tomar, nomeadamente:

- Retirada de bens culturais materiais considerados importantes;
- Continuação dos trabalhos de escavação num raio especificado em torno do local da descoberta;
- Alargamento ou redução da área delimitada pelo compromisso.

Estas medidas devem ser tomadas num determinado prazo (no prazo de 7 dias, por exemplo).

A empresa pode, mas não necessariamente, exigir uma indemnização pelo período de suspensão dos trabalhos.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro dos prazos especificados (por exemplo, no prazo de 24 horas), o engenheiro residente pode ser autorizado a prorrogar esses prazos por um período especificado.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro do período de prorrogação, o engenheiro residente pode ser autorizado a solicitar à empresa que transfira os bens culturais

físicos ou tome outras medidas de atenuação e retome as obras. As obras adicionais serão imputadas ao contrato, mas a empresa não poderá reclamar uma compensação pelo período de suspensão das obras.

- Suspensão adicional das obras

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 nas suas proximidades por um período adicional de 30 dias, por exemplo.

A empresa pode, mas não necessariamente, exigir uma compensação por este período adicional de suspensão dos trabalhos.

No entanto, a empresa pode ser autorizada a assinar um novo acordo com os serviços responsáveis pelo património cultural para a prestação de serviços ou recursos adicionais durante esse período.

Abastecimento de água

- Evite que as necessidades de água dos canteiros de obras não prejudiquem as fontes de água usadas pelas comunidades locais.
- Utilizar serviços públicos de água potável sempre que possível, se disponíveis
- Se necessário, investigar e explorar pontos de água pelos quais será responsável.
- Obter uma autorização do Departamento Local de Hidráulica, e cumprir os regulamentos em vigor, no caso de abastecimento de água a partir de águas subterrâneas ou superficiais.
- Desinfetar as águas superficiais destinadas ao consumo humano (pessoal do local) por cloração ou outro processo aprovado pelos serviços ambientais e de saúde competentes. Se a água não cumprir totalmente os critérios de qualidade da água potável, a Companhia deve tomar medidas alternativas, como o fornecimento de água engarrafada ou a instalação de tanques de água em quantidade e qualidade suficientes. Esta água deve estar em conformidade com os regulamentos relativos à água potável

Detritos e resíduos de escavação

A empresa deve:

- Colocar as estacas não utilizadas em zonas de armazenagem, caso se destinem a ser utilizadas posteriormente; caso contrário, transportá-los para zonas de aterro previamente autorizadas.
- Recolha e gestão adequadas de todos os resíduos sólidos provenientes das obras de construção.
- Transporte de resíduos e sucata de construção ou escavação para locais de eliminação aprovados pelas autoridades competentes.
- Remova os materiais de escavação desnecessários dos canteiros de obras o mais rapidamente possível.

Emanações e Projecções

A empresa deve:

- Contém hermeticamente areia, cimento e outros materiais finos por meio de uma lona durante o transporte, a fim de evitar poeiras ou derrames.
- Tome protecções especiais (redes, lonas) contra os riscos de projecções, fumos e queda de objectos.
- Utilizar métodos de controlo de poeiras, como a cobertura, a rega ou o aumento do teor de humidade das pilhas de materiais de armazenamento abertas, ou aplicar medidas de controlo, incluindo a extração e o tratamento do ar por um despoeirador de sacos de filtro ou um ciclone para meios de manuseamento de materiais, como transportadores e contentores.
- Água para controlar o pó nas estradas e vias utilizadas pelos seus veículos de transporte para evitar o pó, especialmente em áreas povoadas. Não devem ser utilizados subprodutos petrolíferos.
- Escolha a localização dos britadores e equipamentos semelhantes de acordo com o ruído e a poeira que produzem. O uso de óculos e máscaras contra o pó é obrigatório.
- Limpe regularmente as superfícies das estradas nos canteiros de obras para remover a poeira acumulada e limpe regularmente os veículos de transporte.
- Use arruelas de rodas em pedreiras, fábricas de mistura, canteiros de obras e outras instalações para evitar a formação de lama, poeira e sujeira nas vias públicas.
- Minimizar o fumo do motor diesel através de uma manutenção regular e adequada, incluindo a garantia de 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 de atividades de construção requerem especial atenção, 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 outros materiais perigosos com segurança em recipientes estanques com o nome do produto claramente identificado. A entrega deve ser efectuada por camiões-cisterna em conformidade com a regulamentação em vigor e os condutores devem ser informados dos danos em caso de acidente.
- Rotulagem de todos os recipientes que possam conter substâncias perigosas devido às suas propriedades químicas ou toxicológicas, ou à temperatura ou pressão, de acordo com o seu conteúdo e perigo, ou de acordo com um código de cores adequado.
- Instalar instalações de armazenamento de combustíveis, lubrificantes e produtos petrolíferos a uma distância de, pelo menos, 200 m das massas de água e dos cursos de água. As zonas de armazenamento devem situar-se fora das zonas residenciais e propensas a inundações e ser claramente identificadas, a fim de evitar colisões entre veículos de construção e tanques de produtos petrolíferos.
- Mandar efectuar as operações de transbordo para os tanques de armazenagem por pessoal qualificado. Os reservatórios de armazenagem devem ser estanques e colocados em superfícies protegidas com um sistema de protecção contra derrames indesejáveis de produtos.
- Utilizar superfícies impermeáveis para áreas de reabastecimento e outras áreas de transferência de fluidos

- Proteger os tanques de produtos petrolíferos e o equipamento de enchimento com uma tigela para retenção de conteúdo em caso de derramamento accidental. Todos os tanques devem estar fechados quando não estiverem em uso.
- Fornecer um confinamento secundário adequado para os reservatórios de combustível e para o armazenamento temporário de outros fluidos, tais como óleos lubrificantes e fluidos hidráulicos;
- Evite armazenar, manusear ou descarregar líquidos tóxicos nas proximidades das instalações de drenagem.
- Preparar um plano de contingência em caso de derrame accidental de contaminantes e enviá-lo ao Cliente por delegação antes do início das obras.
- Formar os trabalhadores na transferência e manuseamento adequados de combustíveis e produtos químicos e na resposta a derrames. As medidas de combate e controlo dos derrames de produtos contaminantes devem ser claramente definidas e os trabalhadores devem estar cientes dos mesmos e ser capazes de os aplicar em caso de acidente.
- Manter no local materiais ou compostos absorventes e isoladores (por exemplo, almofadas, folhas, flanges) em quantidades suficientes proporcionais à magnitude dos potenciais derrames, bem como recipientes estanques bem identificados destinados a receber resíduos e detritos de óleos,
- Implementar equipamento portátil de contenção e limpeza de derrames (p. ex., pás, bombas, máquinas, contentores, luvas, isoladores), equipamento de comunicação (transmissor de rádio e telefone) e equipamento necessário para comunicar derrames no local e nas instalações.
- Despeje produtos tóxicos, como líquidos, produtos químicos, combustíveis e lubrificantes, em recipientes para recuperação ou subsequente transporte para fora do local.
- Áreas de trabalho ou de armazenagem limpas onde tenham sido manuseados produtos petrolíferos ou outros contaminantes.

Manutenção de máquinas e equipamento de construção

A empresa deve:

- Seguir os padrões de manutenção do fabricante de máquinas e veículos de construção e reabastecer e lubrificar em um local designado.
- Recolher, processar ou reciclar todos os resíduos de petróleo, óleos usados e resíduos gerados durante as atividades de manutenção ou reparação de máquinas. É proibido descarregá-los no ambiente ou no local do canteiro de obras.
- Assegurar que as áreas de lavagem e manutenção das máquinas são concretadas e dotadas de uma estrutura para a recuperação de óleos e gorduras, com um declive orientado de forma a evitar o fluxo de produtos poluentes para solos não revestidos. Misturadores de concreto e equipamentos utilizados para transportar e colocar concreto devem ser lavados em áreas designadas.
- Drenagem em tambores estanques e armazenamento de óleos usados para entrega ao fornecedor (reciclagem) ou às populações locais para outras utilizações. Peças sobressalentes usadas devem ser enviadas para o aterro sanitário.

Gestão de resíduos líquidos

A empresa deve:

- Ser capaz de fornecer escritórios e alojamento com um número suficiente de instalações sanitárias (latrinas, fossas sépticas, lavatórios e chuveiros), de acordo com o Cliente por delegação, e de acordo com os regulamentos de saúde aplicáveis.
- Assegurar um tratamento primário adequado dos efluentes das águas residuais através da instalação de uma rede de esgotos autónoma adequada, por exemplo, uma fossa estanque ou séptica.
- Evitar qualquer descarga ou descarga de águas residuais, águas residuais de poços, 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 de acordo com o ponto 8.5 do ESIA (Anexo) - Plano de Gestão de Resíduos.
- Coloque os resíduos domésticos em recipientes impermeáveis que serão esvaziados periodicamente.
- Use lixeiras estanques em caso de evacuação por caminhões do local, de modo a não permitir que os resíduos escapem.
- De preferência, recolha lixo diariamente para não atrair vetores, especialmente durante períodos de calor.
- Eliminar ou reciclar os resíduos de uma forma ambientalmente correta.
- Localizar aterros para eliminação de resíduos sólidos a, pelo menos, 100 m dos cursos de água e vedar os mesmos para impedir o acesso das populações locais.
- Se possível, transporte os resíduos para os locais de eliminação autorizados existentes.

Gestão de resíduos triviais

O local gerará vários resíduos, incluindo resíduos de madeira, metais, resíduos «domésticos», papel, cartão, sacos de cimento, sucata metálica, óleos e lubrificantes, óleos usados, pneus usados, baterias usadas, etc. O plano de gestão de resíduos do local respeitará os princípios do 4RVE (*valorização, reutilização, redução, reciclagem, valorização e eliminação*). Para o efeito, o CI terá, por conseguinte, de assegurar que:

- A boa gestão dos materiais residuais, fornecendo aos contratantes ou exigindo que cada contratante forneça recipientes adequados em quantidade suficiente para assegurar a separação dos materiais residuais e satisfazer as necessidades do plano de gestão dos materiais residuais, consoante sejam valorizáveis, reutilizáveis, recicláveis ou valorizáveis;
- eliminação de materiais residuais em locais autorizados;
- Recolha e armazenagem de resíduos domésticos em contentores fechados para evitar atrair animais e eliminação regular desses resíduos;
- eliminação de resíduos perigosos (hidrocarbonetos) por empresas autorizadas;
- Informações comunicadas sobre qualquer descoberta accidental de solos com indícios visuais ou olfativos de contaminação;
- a gestão adequada de qualquer solo contaminado descoberto por acaso, que deve ser temporariamente armazenado numa plataforma estanque, caracterizado e eliminado de acordo com os regulamentos e políticas em vigor,

- tratamento de solos acidentalmente contaminados por decapagem imediata e biogeração.

Gestão de materiais perigosos

O principal objetivo do Plano de Gestão de Resíduos de Produtos Químicos, Combustíveis e Materiais Perigosos na Fase de Desenvolvimento de Locais Públicos é facilitar a gestão, o fornecimento, o armazenamento, o manuseio e a eliminação seguros desses produtos e evitar qualquer liberação descontrolada no ambiente circundante. Uma boa gestão minimiza o risco de contaminação em caso de derrame acidental. O projeto deve ter um plano de gestão de resíduos e, por conseguinte, assegurará a realização das seguintes ações incluídas no plano:

- Os líquidos e combustíveis inflamáveis, bem como as matérias perigosas, devem ser armazenados e manuseados em conformidade com as normas aplicáveis;
- Nenhum produto químico é descarregado ou descarregado no ambiente circundante;
- Qualquer derrame deve ser imediatamente limpo; O escoamento contaminado e o solo contaminado devem também ser recolhidos e tratados ou eliminados de acordo com um método aprovado pelo CI e pelo MEDD;
- O plano de emergência exige a disponibilidade de equipamento de emergência que possa ser utilizado em caso de derrame acidental; os trabalhadores devem receber formação para aplicar o plano de emergência no estaleiro;
- Sejam postas em prática medidas de monitorização e controlo para o transbordo, manuseamento e armazenamento de matérias perigosas no local;
- Devem existir sistemas de proteção contra incêndios e meios secundários de confinamento das instalações de armazenamento, a fim de evitar incêndios ou a libertação de materiais perigosos para o ambiente;
- O pessoal deve receber formação adequada sobre as práticas de manuseamento, armazenamento e confinamento de produtos químicos e materiais perigosos, tendo em conta os cargos ocupados; esta formação fará parte do processo de admissão e formação no local;
- O reabastecimento de veículos de construção/reabilitação e geradores deve ser efetuado em zonas previstas para o efeito e fora dos estaleiros;
- As águas pluviais susceptíveis de estarem contaminadas terão igualmente de ser controladas para determinar a possibilidade de eliminação;
- Qualquer derrame deve ser imediatamente comunicado ao CI e devem ser tomadas medidas para minimizar o seu impacto;
- Em caso de derrame, deve ser desencadeado o plano de emergência ambiental nos locais.

Rotulagem do equipamento

- Todos os recipientes que possam conter substâncias perigosas devido às suas propriedades químicas ou toxicológicas, ou devido à temperatura ou pressão, devem ser rotulados de acordo com o seu conteúdo e o perigo que representam, ou devem ostentar um código de cores adequado.

Bancs d'Emprunt e Carreiras

Os materiais necessários para o enchimento que não estejam disponíveis no local serão obtidos de áreas de empréstimo e pedreiras que a Empresa identificará, sujeitas à aprovação do Cliente por delegação.

A empresa deve:

- Obter todas as autorizações e autorizações necessárias para abrir e explorar bancos de crédito e pedreiras (temporárias e permanentes), de acordo com a legislação nacional nesta área.
- Utilizar, na medida do possível, um site já existente.
- Localizar as pedreiras o mais longe possível das aglomerações. As pedreiras produzirão ruído e poeira que terão impacto nas comunidades vizinhas, mesmo que sejam impostos controlos.
- Locais de pedreiras próximos e seguros. As paredes íngremes das pedreiras representam um perigo para as pessoas e o gado.
- Localizar bancos e pedreiras emprestados a, pelo menos, 100 m de cursos de água ou habitações humanas.
- Realizar uma inspeção/investigação pré-exploração, em consulta com os residentes/proprietários, antes de explorar uma pedreira, para documentar o estado existente dos edifícios e identificar quaisquer estruturas, elementos construtivos ou conteúdos sensíveis. As condições do local e as informações de inspeção devem ser usadas para projetar a operação de detonação para evitar qualquer impacto na propriedade.
- Localizar, na medida do possível, bancos emprestados em terras que não sejam utilizadas para cultivo e não sejam arborizadas.
- Evite áreas de interesse histórico ou cultural local e evite cavar a menos de 25 m de sepulturas.
- Esconder, na medida do possível, as margens das estradas e conceber pedreiras e margens de modo a minimizar os impactos visíveis na paisagem.

Encerramento de estaleiros e instalações

No final dos trabalhos, a empresa deve:

- Deixar os locais que ocupou ou utilizou num estado adequado à sua utilização imediata e ter este estado estabelecido pelo Cliente por delegação antes de ser desvinculado dos seus compromissos e da sua responsabilidade pela sua utilização. Em caso de incumprimento por parte do Adjudicatário, o Cliente por delegação pode mandar executar este trabalho por uma empresa à sua escolha, a expensas do inadimplente.
- Devolver as instalações permanentes que foram danificadas a um estado equivalente ao que eram antes do início das obras.
- Remover os estaleiros e instalações de edifícios temporários, vedações ou outros obstáculos ao tráfego, quaisquer equipamentos, resíduos sólidos ou líquidos e materiais excedentários, e eliminá-los ou reciclá-los de forma adequada, conforme indicado pelas autoridades competentes.
- Remova revestimentos de concreto, pedras de pavimentação e lajes, transporte-os para locais de descarga autorizados e cubra locais sujos.
- Descontaminar os solos (as partes contaminadas devem ser dissipadas e enchidas com areia) e limpar e destruir as fossas de drenagem.
- Assegure-se de que os locais estão livres de contaminação.

- Retificar os defeitos de drenagem e recuperar todas as áreas escavadas
- Escarificar o solo onde quer que tenha sido compactado (áreas de trabalho, vias de circulação, etc.) com pelo menos 15 cm de profundidade para facilitar a regeneração da vegetação.
- Reflorestar as zonas inicialmente desflorestadas com espécies adequadas, em ligação com os serviços florestais locais
- Proteger as estruturas que permanecem perigosas (poços, valas abertas, diferenças de elevação, etc.)
- Tornar funcionais pavimentos, calçadas, calhas, rampas e outras obras públicas
- Devolva os sítios aos proprietários originais, tendo em conta os seus desejos e a legislação nacional.
- Transferir as instalações fixas sem compensação se for do interesse do Cliente ou das autoridades locais recuperá-las para uso futuro
- Redefinir as vias de acesso ao seu estado original

Encerramento de carreiras

A empresa deve:

- Reabilitar o local do empréstimo e/ou a pedreira temporária no final das obras, de acordo com um plano de recuperação aprovado pelo Cliente por delegação e pelas autoridades competentes, incluindo:
 - Delicie-se com a terra e restaure a sua cobertura vegetal (árvores, arbustos, relvados ou cultura)
 - Restabelecer os fluxos naturais anteriores
 - Distribuir e ocultar grandes pedregulhos
 - Desenvolvimento de valas de guarda para evitar a erosão de terras regaladas
 - Desenvolver valas de recuperação de escoamento.
 - Desenvolver massas de água (bacias, lagoas) para as comunidades locais que o desejem e, se necessário, manter a rampa de acesso, se a pedreira for declarada utilizável por animais ou residentes locais

Gestão da Segurança no Trabalho (OSM)

Intempéries

A empresa deve:

- Designar e construir estruturas no local de trabalho para resistir às condições meteorológicas e incluir uma área designada como porto seguro, se aplicável.
- Desenvolver procedimentos operacionais normalizados (PON) para o encerramento do local, incluindo um plano de evacuação.

Sanitários e chuveiros

A empresa deve:

- Disponibilizar instalações sanitárias adequadas (toalhas e lavatórios) para o número de pessoas que trabalharão no local, incluindo instalações separadas para as mulheres, e incluir um mecanismo para indicar se os banheiros estão "em uso" ou "vazios". Os

sanitários também devem estar equipados com um suprimento suficiente de água corrente quente e fria, sabão e secadores de mãos.

- Disponibilizar um espaço para que os trabalhadores tomem banho e se transformem em roupa de rua se estiverem expostos a substâncias tóxicas.

Abastecimento de água potável

A empresa deve:

- Assegurar um abastecimento suficiente de água potável para beber por uma fonte de jato ascendente ou por um meio sanitário de recolha de água.
- Garantir que a água fornecida às áreas de preparação de alimentos ou para higiene pessoal (lavar ou tomar banho) atende aos padrões de qualidade da água potável

Restauração

A empresa tem que!

- Disponibilizar aos trabalhadores áreas de restauração limpas que não estejam expostas a substâncias perigosas ou nocivas.

Protecção do pessoal

A empresa deve:

- Forneça gratuitamente ao pessoal do local os uniformes de trabalho corretos que estão em bom estado de funcionamento e em boas condições.
- Fornecer gratuitamente ao pessoal do estaleiro e aos visitantes todo o equipamento de proteção individual (EPI) adequado às suas atividades (por exemplo, capacetes, botas, cintos, máscaras, luvas, óculos de proteção) e assegurar que esta obrigação é transferida para quaisquer subcontratantes
- Mandatar a utilização de EPI adequados nos estaleiros de construção. Para o efeito, deve ser efetuado um controlo permanente e, em caso de incumprimento, devem ser aplicadas medidas coercivas (aviso, despedimento, despedimento) ao pessoal em causa.
- Proporcionar aos seus trabalhadores formação suficiente sobre a utilização, o armazenamento e a manutenção dos EPI
- Manter adequadamente o EPI, incluindo limpá-lo quando estiver sujo e substituí-lo quando danificado ou desgastado
- Determinar requisitos de EPI normalizados e/ou específicos das tarefas, com base numa análise de segurança específica das tarefas
- Considerar a utilização de EPI como último recurso quando se trata de controlar e prevenir perigos e consultar sempre a hierarquia dos controlos de perigos ao planear um processo de segurança

Ruído

A Companhia deve pôr em prática medidas adequadas para mitigar o impacto do ruído de construção para um nível aceitável. As precauções para reduzir a exposição dos trabalhadores ao ruído devem incluir, nomeadamente, o seguinte:

- Nenhum trabalhador deve ser exposto a um nível sonoro superior a 85 dB(A) durante mais de 8 horas por dia sem proteção auditiva. Além disso, nenhum ouvido não protegido deve ser exposto a um nível de pressão sonora de pico (instantâneo) superior a 140 dB(C).
- Aplicar ativamente a utilização de proteção auditiva quando o nível sonoro equivalente a 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 de ruído auricular para, pelo menos, 85 dB(A).
- Embora a proteção auditiva seja preferível para qualquer período de exposição ao ruído superior a 85 dB(A), é possível alcançar um nível de proteção equivalente, mas menos fácil de gerir, limitando a duração da exposição ao ruído. Por cada aumento de 3 dB(A) dos níveis de ruído, o período ou a duração "autorizados" de exposição serão reduzidos em 50 %.
- Realizar exames auditivos médicos periódicos aos trabalhadores expostos a níveis elevados de ruído.
- Rode o pessoal para limitar a exposição individual a níveis elevados.
- Instalar dispositivos práticos de atenuação acústica em equipamentos de construção, como silenciadores. Compressores de ar e geradores com silenciadores devem ser usados, e todas as máquinas devem ser mantidas em boas condições. Os silenciadores devem ser instalados em escavadoras, compactadores, guindastes, caminhões basculantes, escavadoras, niveladoras, carregadoras, catadoras e pás.
- Instalar painéis indicadores em todas as zonas em que o nível de pressão sonora exceda 85 dB(A).
- Limitar o ruído no local suscetível de causar graves perturbações aos residentes, quer por uma duração excessivamente longa, quer prolongando-o para além do horário normal de trabalho. Os limiares a não ultrapassar são os seguintes: 55 a 60 decibéis durante o dia; 40 decibéis à noite.
- Notificar os residentes se uma atividade que cause um elevado nível de ruído ocorrer nas proximidades de uma comunidade.

Gestão da Saúde

Primeiros socorros e acidentes

A empresa deve:

- Estabelecer um serviço médico regular e de emergência na base-vie, adaptado ao número do seu pessoal.
- Assegurar que os primeiros socorros são sempre prestados por pessoal qualificado. Os postos de primeiros socorros devidamente equipados devem ser facilmente acessíveis a partir do local de trabalho.
- Proporcionar formação específica aos trabalhadores dos serviços de salvamento e de primeiros socorros, de modo a não aumentar inadvertidamente as exposições e os riscos para a saúde, para si próprios ou para os seus colegas. O treino deve incluir o risco de infeção por agentes patogénicos transmitidos pelo sangue após contacto com fluidos e tecidos corporais.
- Forneça chuveiros para os olhos e/ou chuveiros de emergência perto de todos os postos de trabalho onde possa ser necessário enxaguar imediatamente com água.

- Assegurar a disponibilidade de procedimentos escritos de emergência para o tratamento de casos de trauma ou doença grave, incluindo procedimentos para a transferência de doentes para uma instalação médica adequada.
- Comunicar imediatamente ao Cliente, por delegação, qualquer situação suscetível de causar um acidente grave, como avarias graves do equipamento, contacto com linhas de alta tensão, exposição a materiais perigosos, deslizamentos de terras ou deslizamentos de terras.
- Investigar imediatamente qualquer lesão ou doença grave ou fatal causada pelo trabalho pelo qual o contratante é responsável e apresentar um relatório completo ao cliente por delegação.

Doenças de transmissão vetorial

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 levam à doença. A Companhia, em estreita colaboração com as autoridades sanitárias da comunidade, deve implementar uma estratégia integrada para o controlo de doenças transmitidas por mosquitos e outros artrópodes, incluindo:

- Impedir a propagação de larvas e adultos através de melhorias na saúde e a eliminação de habitats de reprodução perto de assentamentos humanos
- Prevenir e minimizar a contaminação e a propagação
- Eliminar a água estagnada
- Executar programas integrados de controlo dos vetores
- Promover a utilização de repelentes, vestuário, redes e outras barreiras para evitar picadas de insetos
- Informar o pessoal do projeto sobre os riscos, a prevenção e os tratamentos disponíveis
- Distribuir material educativo adequado
- Seguir as orientações de segurança para o armazenamento, transporte e distribuição de pesticidas, a fim de minimizar o risco de utilização indevida, derrames e exposição humana acidental

Doenças contagiosas

A mobilidade laboral durante o trabalho de parto 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 alterações comportamentais e ambientais para atenuar estas doenças transmissíveis:

- Fornecer rastreio ativo, diagnóstico, aconselhamento e encaminhamento dos trabalhadores para um programa nacional dedicado às DST e ao VIH/SIDA (salvo acordo em contrário) para todo o pessoal e mão de obra do estaleiro de construção.
- Realizar campanhas de informação, educação e consulta (IEC), pelo menos de dois em dois meses, para todo o pessoal e mão de obra do local (incluindo todos os funcionários da Empresa, todos os subcontratantes de todos os níveis e funcionários de consultores que trabalham no local, bem como motoristas de camiões e equipas que efetuam entregas no local para as obras e serviços executados ao abrigo do contrato), relativamente a riscos, perigos e impacto, e comportamentos adequados para evitar a propagação.

- Fornecer preservativos masculinos ou femininos a todos os funcionários e trabalhadores do local, conforme apropriado.
- Fornecer tratamento através da gestão de casos padrão no local ou instalações de cuidados de saúde comunitários.
- Garantir um acesso fácil a tratamento médico, confidencialidade e cuidados adequados, em especial no que diz respeito aos trabalhadores migrantes.
- Promover a colaboração com as autoridades locais para melhorar o acesso aos serviços públicos de saúde para as famílias dos trabalhadores e a comunidade e garantir a imunização dos trabalhadores contra doenças comuns e localmente prevalentes.
- Proporcionar educação básica sobre as condições que permitem a propagação de outras doenças, como a febre de Lassa, a cólera e o vírus Ébola. A formação deve abranger a educação em matéria de higiene sanitária.
- Prevenção de doenças nas comunidades adjacentes às instalações do projeto:
 - Implementar uma estratégia de informação para reforçar o aconselhamento pessoal sobre fatores sistémicos que podem influenciar o comportamento individual, bem como promover a proteção pessoal e proteger os outros contra infeções, incentivando o uso de preservativos
 - Formação dos profissionais de saúde no tratamento de doenças
 - Conduzir programas de imunização para os trabalhadores da comunidade local para melhorar a saúde e proteger contra infeções
 - Prestação de serviços de saúde
 - Confiar a um prestador de serviços de VIH a tarefa de estar disponível no local

COVID-19

No contexto da pandemia de COVID-19, a empresa terá de desenvolver e aplicar medidas para prevenir ou minimizar a pandemia e o que fazer se um trabalhador ficar doente. Como tal, a empresa deve:

- Identificar os funcionários que têm condições de saúde subjacentes ou que podem estar em risco
- Confirmar que os trabalhadores estão aptos para o trabalho, incluindo o controlo da sua temperatura e a recusa de entrada a trabalhadores doentes
- Estudar formas de minimizar a entrada/saída para o local de trabalho e 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 o estatuto dos trabalhadores afetados
- Continuar a tratar os trabalhadores que estão ou devem estar a isolar-se e/ou que têm sintomas
- Avaliar os riscos para a continuidade do abastecimento de medicamentos, água, combustível, alimentos e EPI, tendo em conta as cadeias de abastecimento internacionais, nacionais e locais
- Reduzir, armazenar e eliminar resíduos médicos
- Adaptar as práticas de trabalho para reduzir o número de trabalhadores e aumentar a distância social
- Desenvolver capacidades de tratamento no local em comparação com o nível habitual, desenvolver relações com instalações de saúde locais e organizar o tratamento de trabalhadores doentes

- Construir habitações para trabalhadores mais afastados, ou dispor de habitações numa zona mais isolada, que possam ser facilmente convertidas em instalações de quarentena e tratamento, se necessário
- Estabelecer o procedimento a seguir se um trabalhador ficar doente (seguindo as diretrizes da OMS)
- Implementar uma estratégia de comunicação com a comunidade, os líderes comunitários e as autoridades locais sobre questões relacionadas com a COVID-19 nos locais dos projetos.

Gestão da força de trabalho

Condições de trabalho

A empresa deve:

- Respeitar o Código do Trabalho da Guiné-Bissau.
- Indemnização dos trabalhadores e das suas famílias em caso de lesão ou morte no local de trabalho
- Os contratantes não podem indemnizar os trabalhadores e as suas famílias por ferimentos ou mortes no local de trabalho. Envolver (além do seu pessoal técnico) o máximo de mão de obra possível na área onde o trabalho é realizado. Se não encontrar pessoal qualificado no local, a Empresa pode contratar mão-de-obra fora da área de trabalho.
- Contratar trabalhadores através de escritórios 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 funcionários cumprem as leis e regulamentos nacionais em vigor. Qualquer derrogação estará sujeita à aprovação do Cliente por delegação. Na medida do possível (exceto no caso de uma exceção concedida pelo cliente por delegação), o contratante deve evitar realizar o trabalho durante as horas de descanso ou feriados.
- Proporcionar aos trabalhadores a oportunidade de regressarem regularmente às suas famílias
- Proporcionar aos trabalhadores oportunidades para desfrutar de oportunidades de entretenimento fora das comunidades rurais de acolhimento e criar áreas de recreação supervisionadas nos campos de trabalhadores.
- Evitar estritamente empregar, direta ou indiretamente, crianças e menores no contrato
- Pagar salários adequados aos trabalhadores para reduzir o incentivo ao roubo
- Pagar salários nas contas bancárias dos trabalhadores em vez de dinheiro
- Implementar programas de prevenção e gestão da toxicod dependência
- Desenvolver e adotar um plano de ação em matéria de género para promover a transferência de competências no domínio da construção para as mulheres locais, a fim de facilitar o seu emprego no local do projeto, incluindo metas de formação e recrutamento.

Código de Conduta

A Empresa deve desenvolver e implementar 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 estaleiro de construção ou em qualquer outro local onde sejam realizadas atividades relacionadas com a construção. Aplica-se igualmente

ao pessoal de cada subcontratante e a qualquer outro pessoal que preste assistência à empresa na execução das obras.

O objetivo do Código de Conduta é garantir um ambiente em que o comportamento perigoso, ofensivo, abusivo ou violento não seja tolerado e em que todas as pessoas se sintam à vontade para levantar questões ou preocupações sem medo 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 DO PESSOAL DAS SOCIEDADES

Nós, a empresa [inserir nome], assinámos um contrato com o Northern Connectivity Project para [inserir descrição das atividades]. Estas atividades serão realizadas em [inserir o local e outros locais onde as atividades serão realizadas]. O nosso contrato obriga-nos a implementar medidas para fazer face aos riscos ambientais e sociais associados às atividades, incluindo os riscos de exploração e abuso sexual e de violência baseada no género.

Este código de conduta é uma das medidas que tomamos para enfrentar os riscos ambientais e sociais associados às nossas atividades. Aplica-se a todo o nosso pessoal, incluindo trabalhadores e outros funcionários em todos os locais onde as atividades são realizadas. Também se aplica ao pessoal de cada subcontratado e a qualquer outro pessoal que nos assista na realização das atividades. Todas essas pessoas são referidas como "pessoal subcontratado" e estão sujeitas a este Código de Conduta.

Este Código de Conduta define o comportamento que exigimos de todos os funcionários da Empresa

O nosso local de trabalho é um ambiente onde comportamentos perigosos, ofensivos, abusivos ou violentos não serão tolerados e onde todas as pessoas devem sentir-se à vontade para levantar questões ou preocupações sem medo de represálias.

Conduta necessária

O pessoal da empresa deve:

1. Desempenhar as suas funções com competência e diligência.
2. 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.
3. Manter um ambiente de trabalho seguro, nomeadamente:
 - Garantir que os locais de trabalho, máquinas, equipamentos e processos sob o controlo de cada pessoa são seguros e sem riscos para a saúde ou a segurança.
 - Usar o equipamento de proteção individual necessário.
 - Utilizar medidas adequadas relativas a substâncias e agentes químicos, físicos e biológicos.
 - Seguir os procedimentos operacionais de emergência aplicáveis.
4. Não possua nem utilize estupefacientes
5. Não consumir bebidas alcoólicas durante o horário de trabalho

6. Não possuir ou transportar armas, exceto para os parceiros de segurança
7. Não adquirir, possuir ou consumir carne e outros produtos da vida selvagem protegida, nem participar ou participar em atividades de caça à vida selvagem protegida.
8. Comunicar situações de trabalho que considere inseguras ou insalubres e retirar-se de uma situação de trabalho que considere razoavelmente representar um perigo iminente e grave para a sua vida ou saúde.
9. Tratar os outros com respeito e não discriminar grupos específicos, como as mulheres, as pessoas com deficiência, os trabalhadores migrantes ou as crianças.
10. Não se envolver em qualquer forma de assédio sexual, incluindo avanços sexuais não solicitados, pedidos de favores sexuais e qualquer outro comportamento verbal ou físico indesejado de natureza sexual com o pessoal de outros contratantes ou empregadores.
11. Não se envolver em exploração sexual, o que significa qualquer abuso ou tentativa de abuso de posição de vulnerabilidade, poder diferencial ou confiança, para fins sexuais, incluindo, mas não limitado a, lucrar monetária, social ou politicamente com a exploração sexual de terceiros. Nos projetos financiados pelo Banco, a exploração sexual ocorre quando o acesso a bens, obras, serviços de consultoria ou outros serviços financiados pelo Banco é utilizado para obter ganhos sexuais.
12. Não se envolver em agressão sexual, o que significa atividade sexual com outra pessoa que não consente com isso. É uma violação da integridade física e da autonomia sexual, que vai além de 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 a penetração.
13. Não se envolver em qualquer forma de atividade sexual com pessoas com idade inferior a 18 anos, exceto no caso de casamento pré-existente.
14. Realizar cursos de formação relevantes que serão ministrados em relação aos aspetos ambientais e sociais do contrato, incluindo questões de saúde e segurança e exploração e abuso sexuais (AAE).
15. Denunciar violações deste Código de Conduta.
16. Não retaliar contra qualquer pessoa que denuncie violações deste Código de Conduta, seja para nós ou para o empregador, ou que faça uso do [mecanismo de reclamação [recurso] do Projeto. Tal retaliação constituiria, por si só, uma violação do Código de Conduta.

Denunciar faltas

Se uma pessoa observar uma conduta que acredita poder constituir uma violação deste Código de Conduta, ou de outra forma afetá-la, ela deve levantar a questão imediatamente. Isto pode ser feito de uma das seguintes maneiras:

1. Contactando a pessoa designada pela empresa [inserir nome do contacto]
2. Por escrito para o seguinte endereço []
3. Por telefone em [].
4. presencialmente em [].
5. Ligue para [] para contactar a linha direta da Empresa e deixe uma mensagem (se disponível)

A identidade da pessoa será mantida confidencial, a menos que a lei do país exija a denúncia de alegações. Reclamações ou alegações anónimas também podem ser apresentadas e serão devidamente consideradas. Levaremos todos os relatos de possível má conduta a sério e investigaremos e tomaremos as medidas apropriadas. Forneceremos referências calorosas aos provedores de serviços que podem ajudar a apoiar o

A lei da terra. Reclamações ou alegações anónimas também podem ser apresentadas e serão devidamente consideradas. Levamos todos os relatos de possível má conduta a sério e investigaremos e tomaremos as medidas apropriadas. Se necessário, recomendaremos prestadores de serviços que possam apoiar a pessoa que sofreu o suposto incidente.

Não haverá retaliação contra qualquer pessoa que levante, de boa fé, uma preocupação sobre conduta proibida por este Código de Conduta. Tal retaliação constituiria uma violação deste Código de Conduta.

Consequências de uma violação do Código de Conduta

Qualquer violação deste Código de Conduta pelo pessoal da Empresa pode ter consequências graves, incluindo rescisão e possível encaminhamento às autoridades judiciais.

Para o pessoal da empresa

Recebi uma cópia deste Código de Conduta numa língua que compreendo. Estou ciente de que, se tiver quaisquer perguntas sobre este Código de Conduta, posso contactar [inserir nome da pessoa de contacto da empresa com experiência relevante no tratamento da violência baseada no género] para obter explicações.

Nome do pessoal do contratante: [inserir 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 deve ser afixada num local facilmente acessível às comunidades vizinhas e às pessoas afetadas pelo projeto. Se necessário, deve ser fornecido em línguas compreensíveis para a comunidade local, o pessoal da empresa (incluindo subcontratantes e trabalhadores diários), o pessoal do promotor do projeto e as pessoas potencialmente afetadas.

- *Mecanismo de Gestão de Reclamações para os Funcionários*

A empresa implementará um mecanismo de gestão de reclamações para os seus funcionários e os funcionários de seus subcontratados que será proporcional à sua força de trabalho. Este mecanismo de reclamação será separado do mecanismo de reclamação a nível do projeto e respeitará os seguintes princípios:

- Fornecimento de informações. Todos os trabalhadores devem ser informados sobre o mecanismo de reclamação no momento da contratação e os pormenores sobre o seu

funcionamento devem estar prontamente disponíveis, por exemplo, na documentação fornecida aos trabalhadores ou em quadros informativos.

- **Transparência do processo.** Os trabalhadores devem saber a quem se podem dirigir em caso de reclamação e ser informados do apoio e das fontes de aconselhamento de que dispõem. Todos os gestores de linha e gestores seniores devem estar familiarizados com o mecanismo de gestão de reclamações da sua organização.
- **Atualizado.** O mecanismo deve ser revisto e atualizado regularmente, por exemplo, remetendo para qualquer nova diretiva estatutária, qualquer alteração do contrato ou da representação.
- **Confidencialidade.** O mecanismo deve assegurar que as queixas são tratadas de forma confidencial. Se os procedimentos especificarem que as reclamações devem, em primeiro lugar, ser dirigidas ao superior hierárquico, também deve ser possível apresentar uma reclamação em primeiro lugar a outro superior hierárquico, por exemplo, o gestor de recursos humanos.
- **represálias.** O mecanismo deve garantir que qualquer funcionário estará livre de todas as formas de retaliação.
- **Prazos razoáveis.** O mecanismo deve indicar o tempo necessário para examinar exaustivamente as queixas, mas deve também visar uma resolução rápida. Quanto mais longo for o procedimento, mais difícil pode ser para ambas as partes voltarem à normalidade depois. Devem ser estabelecidos prazos para cada fase do procedimento, por exemplo, um período máximo entre o momento em que uma queixa é comunicada e a realização de uma reunião para a analisar.
- **Direito de recurso.** Um trabalhador deve poder recorrer ao Banco Mundial ou aos tribunais nacionais, se não estiver satisfeito com a conclusão inicial.
- **Direito a ser acompanhado.** Em qualquer reunião ou audiência, o trabalhador deve ter o direito de ser acompanhado por um colega, amigo ou representante sindical.
- **Manutenção de um registo.** Deve ser conservado um registo escrito para documentar todas as fases do tratamento de uma reclamação, incluindo uma cópia da reclamação original, a resposta da empresa, as notas de qualquer reunião, as conclusões e os motivos dessas conclusões. Qualquer caso relacionado com exploração sexual ou abuso sexual deve ser registado separadamente e sob a mais estrita confidencialidade.
- **Relação com convenções coletivas.** Os procedimentos de reclamação devem ser coerentes com qualquer convenção coletiva.
- **Relação com os regulamentos.** O mecanismo de gestão de reclamações deve ser coerente com o Código Nacional do Trabalho.

Gestão do tráfego rodoviário

A Empresa garantirá a movimentação segura de todo o pessoal do projeto durante a viagem de e para o local de trabalho e durante a operação do equipamento do projeto em estradas privadas ou públicas. Como tal, a Companhia deve aplicar boas práticas de segurança rodoviária a todas as suas atividades, a fim de evitar acidentes de trânsito e minimizar os ferimentos ao pessoal do projeto e ao público.

Segurança rodoviária a nível das empresas

A empresa deve:

- Exigir uma carta de condução para qualquer pessoa que conduza um veículo da Empresa

- Formar todos os condutores da empresa na condução preventiva antes de iniciarem o seu trabalho
- Adotar limites de tempo de viagem e estabelecer um acompanhamento documentado do condutor para evitar fadiga excessiva
- Evite percursos e horários perigosos do dia para reduzir o risco de acidentes
- Utilizar dispositivos de controlo da velocidade (reguladores) em camiões e dispositivos de monitorização à distância das ações do condutor
- Exigir que os condutores e passageiros usem cintos de segurança. Os infratores serão punidos.
- Manter os veículos em uma base regular, e usar peças aprovadas pelo fabricante para minimizar acidentes potencialmente graves causados por mau funcionamento do equipamento ou falha prematura.
- Cumprir os requisitos do Código da Estrada em vigor no RGB, em particular no que diz respeito ao peso dos veículos carregados.
- Limite o acesso ao local a equipamentos estritamente essenciais.
- Proibir a circulação com máquinas de construção fora dos acessos, locais de passagem designados e áreas de trabalho
- Limitar rigorosamente a velocidade para todos os veículos de construção que circulam na via pública, com um máximo de 60 km/h em campo aberto e 40 km/h ao nível das aglomerações e aldeias que atravessam. Os motoristas que excederem estes limites estarão sujeitos a medidas disciplinares até e incluindo o despedimento.
- Evitar tráfego intenso e sobrecarga ao desmontar estruturas em ambientes instáveis, de modo a não aumentar a instabilidade do solo

Segurança rodoviária comunitária

A empresa deve:

- Ajustar o horário e a rota dos veículos pesados que devem passar por áreas residenciais a serem aprovadas pelo Cliente por delegação, de modo a reduzir o incómodo (ruído, poeira e congestionamento)
- Minimizar as interações entre os peões e os veículos do estaleiro, especialmente a nível da escola e do mercado, através de sinalização adequada, trilhas desenvolvidas ou dispositivos de abrandamento do tráfego, como as costas de burro.
- Trabalhar com as comunidades vizinhas e as autoridades responsáveis para melhorar a sinalização, a visibilidade do tráfego rodoviário e a segurança geral das estradas de acesso, especialmente ao longo de troços perto de escolas ou outros locais onde possam estar presentes crianças.
- Utilizar medidas de controlo de tráfego seguras, incluindo sinais de trânsito e porta-bandeiras para alertar para condições inseguras.
- Evite obstruir o acesso público, a fim de manter permanentemente o tráfego e o acesso dos moradores durante as obras.
- Identificar com o Cliente por delegação e as autoridades locais os arranjos necessários para manter o acesso por serviços públicos, como a polícia, bombeiros e ambulâncias.
- Assegurar o acesso às propriedades ribeirinhas, bem como a utilização de entradas para carrinhos e peões, janelas de exposição, através de pontes temporárias ou passarelas equipadas com guardas de segurança, colocadas por cima de trincheiras ou outros obstáculos criados pelas obras.

- Assegure-se de que nenhuma escavação ou trincheira permaneça aberta durante a noite sem sinalização adequada aceite pelo Cliente por delegação.
- Certifique-se de que os desvios temporários permitem um movimento fácil e seguro.
- Obter a aprovação prévia das autoridades antes de usar estradas locais como rota de desvio. A empresa deve manter estas estradas locais, a fim de evitar a sua degradação prematura, e devolvê-los ao seu estado original no final das obras.

Preparação e resposta a emergências

A empresa deve:

- Preparar e executar um plano de resposta a emergências, em colaboração com terceiros adequados e relevantes.
- O plano abrangerá: i) situações de emergência 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. Deve incluir, nomeadamente:
 - Identificação de cenários de emergência
 - Procedimentos específicos de resposta a emergências
 - Formação prévia das equipas de intervenção
 - Contactos de emergência e sistemas/protocolos de comunicação (incluindo a comunicação com as comunidades vizinhas, se necessário)
 - Procedimentos de interação com as autoridades governamentais (autoridades de emergência, de saúde ou ambientais)
 - Identificação das vias de evacuação e dos pontos de reunião
 - Exercícios de preparação para emergências, a intervalos que dependem dos níveis de emergência atribuídos
 - Procedimentos de descontaminação e um protocolo para implementar medidas corretivas urgentes para conter, limitar e reduzir a poluição dentro dos limites físicos dos canteiros de obras.

Compromisso das partes interessadas

A empresa deve:

- Elaborar um plano de envolvimento das partes interessadas com as pessoas e comunidades adjacentes ao estaleiro de construção e informar essas pessoas e comunidades dos planos e prazos que possam afetá-las antes da sua execução.
- Estabelecer contactos com as comunidades limítrofes dos locais de trabalho antes do início dos trabalhos, a fim de tomar medidas que facilitem o seu progresso.
- Informar as populações em causa, antes de qualquer atividade de destruição de campos, dos bens afetados no âmbito do projeto. O direito de passagem deve ser liberado de acordo com um calendário definido de acordo com as populações afetadas e a entidade adjudicante.
- Assegurar que as indemnizações/compensações são efetivamente pagas aos beneficiários pela entidade adjudicante antes da instalação e do início dos trabalhos
- Organizar reuniões antes do início dos trabalhos, sob a supervisão do cliente, com as autoridades locais, os representantes das populações presentes na zona do projeto e os serviços técnicos competentes, a fim de os informar sobre a coerência 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 um registo atualizado do sítio, no qual serão registadas queixas, falhas ou incidentes com um impacto significativo no ambiente ou um incidente com a população. O registo do site é único para o site e as notas devem ser escritas a tinta.
- Informar o público em geral, e a população local em particular, da existência deste jornal, com a indicação de onde pode ser consultado.
- Monitorização, manutenção de registos e elaboração de relatórios sobre:
 - *Disponibilidade de pessoal-chave. Gestor E3S, Especialista em Gestão Ambiental, Especialista em Gestão Social, Especialista em Saúde e Segurança e Gestor de Relações Comunitárias.*
 - *Segurança. Horas trabalhadas, incidentes graváveis e análise das causas subjacentes*
 - *Acidentes ambientais e quase-acidentes. Incidentes e quase-acidentes ambientais de elevado potencial (poeira, erosão, derrames, degradação do habitat), como foram resolvidos, o que resta a fazer e as lições aprendidas.*
 - *Acidentes de viação (veículos de projecto e veículos não de projecto). Indique a data, o local, os danos, a causa e o seguimento.*
 - *Estatuto das licenças e dos acordos. Zonas/instalações para as quais são necessárias licenças, incluindo pedreiras, zonas para as quais são necessários acordos de propriedade fundiária (zonas de empréstimo e despejo, campos).*
 - *Trabalho principal. As que foram realizadas e concluídas, os progressos realizados em relação ao calendário do projeto e as principais áreas de trabalho.*
 - *Requisitos do E3S. Incidentes de incumprimento das licenças e da legislação nacional (incumprimento jurídico), dos compromissos do projeto ou de outros requisitos do E3S.*
 - *Inspecções e auditorias E3S. Realizado pela Empresa, por um engenheiro independente, pelo Cliente por delegação ou de outra forma - indicando a data, o nome do inspetor ou auditor, os locais visitados e os arquivos examinados, as principais conclusões e as medidas tomadas.*
 - *Trabalhadores. Número de trabalhadores, indicação de origem (expatriada, local, não local), sexo, idade com prova de que não existe trabalho infantil e nível de competência (não qualificada, qualificada, supervisão, profissional, gestão).*
 - *Habitação. Estado de conformidade da habitação e dos campos com a legislação nacional e local e com as melhores práticas; medidas tomadas para recomendar/exigir a melhoria das condições, ou para melhorar as condições.*
 - *Formação E3S. Incluindo o abuso e a exploração sexual: datas, número de formandos e temas.*
 - *Gestão do direito de passagem. Detalhes de qualquer trabalho realizado fora dos limites do local ou grandes impactos fora do local causados pela construção em andamento - incluindo data, localização, impactos e atividades realizadas.*
 - *Participação de partes interessadas externas. Destaques, incluindo reuniões formais e informais, bem como a divulgação e divulgação de informações, incluindo uma repartição das mulheres e dos homens consultados.*

- **Reclamações de partes interessadas externas.** Reclamação e data de apresentação, ação(ões) tomada(s) e data(s), resolução (se aplicável) e data e seguimento a dar - as reclamações enumeradas devem incluir as recebidas desde o relatório anterior e as que não foram resolvidas no momento do presente relatório. Os dados relativos às queixas devem ser desagregados por sexo.
- **Riscos de segurança. Pormenores dos riscos a que os trabalhadores podem estar expostos durante a execução do seu trabalho - as ameaças podem vir de terceiros fora do projeto.**
- **Reclamações de trabalhadores e empregados. Pormenores, incluindo a data do incidente, a queixa e a data em que foi apresentada; As medidas tomadas e as datas; resolução (se aplicável) e data; e seguimento ainda por fazer - os pedidos devem incluir os recebidos desde o relatório anterior e os que não foram resolvidos no momento do novo relatório.**

Alterações importantes nas práticas ambientais e sociais da empresa.

E3S Inadequação e Gestão de Desempenho. Medidas tomadas em resposta a notificações de deficiências ou observações anteriores relativas ao desempenho do E3S e/ou planos de ação a tomar. Estas medidas ou planos devem continuar a ser comunicados à entidade adjudicante delegada até esta determinar que o problema foi resolvido de forma satisfatória.

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Anexo: 8 Plano de operacionalização do plano VBG/EAS/HS

Actividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/restrições	Soluções propostas	Pessoa(s) responsável(eis)	Orçamento em dólares
Atividade 1: Formação do pessoal da unidade do projeto e dos profissionais de saúde envolvidos na execução das atividades do projeto em matéria de VBG/EAS/AS e de gestão de casos/mecanismo de tratamento	Após a aprovação da EIAS	Falta de conhecimento dos procedimentos de comunicação e tratamento dos casos Incumprimento no tratamento de casos de VBG/EAS/AS	Recrutar um consultor para dar formação ao pessoal do projeto e às principais partes interessadas	Unidade de Coordenação de Projetos Direcção Local de Saúde Pública	Consultor: \$1200 por dia x 15 dias + bilhete de avião 2000 FCFA = \$20,000 Participação = 10 pessoas x \$60 por dia x 15 dias = 9,000 FCFA Total = \$29,000
Atividade 2: Levantamento e avaliação das capacidades dos prestadores de serviços de qualidade identificados no repertório que oferece serviços de acolhimento, médicos, psicológicos, de segurança e de assistência jurídica aos sobreviventes de violência baseada no género/EAS/AS (avaliação das necessidades e definição de quadros e modalidades de colaboração)	Imediatamente e após a aprovação da EIAS	Falta de recursos e equipamentos para a gestão eficaz dos casos de violência denunciadas e encaminhados Incumprimento dos procedimentos operacionais normalizados e dos requisitos do Banco Mundial em matéria de gestão de processos e de apresentação de relatórios	Fornecer a todos os prestadores de serviços parceiros, que oferecem respostas médicas, psicológicas, jurídicas e de segurança, recursos que lhes permitam desempenhar as suas tarefas de assistência e cuidados de forma eficaz e em conformidade com os princípios e procedimentos em vigor	Unidade de Coordenação de Projetos Perito social responsável pela VBG	A incluir no funcionamento do projeto
Atividade 3: Alocação de recursos de serviços de VBG (kits de emergência, materiais de cuidados, ferramentas de gestão de dados, etc.)	Desde o início do projecto	Incumprimento do Protocolo de Gestão VBG devido à falta de recursos e equipamentos necessários	Diagnóstico das necessidades e capacidades dos serviços de assistência a sobreviventes de violência de género	Especialista da UGP em Inclusão Social/Género e VBG	FF = \$10,000 x 15 província = \$150,000

Actividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/restrições	Soluções propostas	Pessoa(s) responsável(eis)	Orçamento em dólares
Atividade 4: Elaboração e assinatura de um código de conduta interno para todos os parceiros envolvidos na execução das actividades do projecto/destacamento em todos os departamentos envolvidos	Imediatamente e antes do início dos trabalhos	Falta de um regulamento ou de cláusulas específicas para prevenir e comunicar casos de violência relacionados com a execução do projeto	Recrutar um Consultor para o desenvolvimento do Código de Conduta VBG/EAS/AS e formação sobre a sua aplicação/vulgarização (o mesmo Consultor pode desenvolver o Código de Conduta e realizar as sessões de formação)	Unidade de Coordenação de Projetos Direção Provincial de Saúde Pública; Direção Provincial das Mulheres e da Protecção da Primeira Infância	A incluir no orçamento operacional do projeto
Atividade 5: Contacto com todas as estruturas enumeradas no diretório de serviços de prevenção e gestão de casos de violência de género e identificação, para cada serviço, de um ponto focal	Após a aprovação da EIAS	Falta de recursos, ferramentas ou apoios para uma gestão eficaz dos processos Incumprimento dos procedimentos operacionais normalizados e dos requisitos do BEI em matéria de gestão de processos e de apresentação de relatórios	Disponibilizar a todos os serviços que ofereçam respostas médicas, psicológicas, jurídicas, de segurança, ferramentas e recursos que lhes permitam cumprir a sua missão de assistência e cuidados de forma eficaz e em conformidade com os procedimentos descritos no Plano VBG	Unidade de Coordenação de Projetos Direção Provincial de Saúde Pública Direção Provincial de Mulheres e Protecção da Primeira Infância	\$ FF = \$4,000 x 15 províncias = \$60,000
Atividade 6: Elaboração de um plano de comunicação sobre o mecanismo VBG Envolvimento/envolvimento dos canais de confiança da comunidade (intervenientes-chave da comunidade, tais como associações religiosas, educadores interpares, associações de mulheres e jovens, ONG, sociedade civil	Desde o início do projecto	Má comunicação Incumprimento da obrigação de informar as partes interessadas da existência deste regime Falta de instrumentos de comunicação (informação/sensibilização das partes interessadas)	Elaborar um plano de comunicação inclusivo adaptado às realidades socioculturais Nomear um responsável pela comunicação social sobre os aspetos da violência de género (explorar formas de envolver e envolver os meios de comunicação social e as comunidades, incluindo os principais intervenientes da comunidade)	Unidade de Coordenação de Projetos Direção Provincial de Saúde Pública; Direção Provincial das Mulheres e da Protecção da Primeira Infância Comunicadores provinciais	40 000 francos franceses

Actividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/restrições	Soluções propostas	Pessoa(s) responsável(eis)	Orçamento em dólares
e outras pessoas com recursos)			Comunicação inclusiva que também seja especificamente abordada e tenha em conta as necessidades dos mais vulneráveis Incluir na comunicação os casos em que as restrições à circulação impedem o acesso aos serviços, incluindo a assistência a distância		
Atividade 7: Reforço das capacidades de serviços com base nos procedimentos e princípios operacionais normalizados do BEI para a violência de género	Dois meses antes do início do projecto	Incumprimento dos procedimentos e requisitos para o tratamento de casos de violência de género	Recrutamento de um consultor (talvez a mesma pessoa responsável pela elaboração do Código de Conduta)	Unidade de Coordenação de Projetos Direção Local de Saúde Pública; Direção local para a proteção das mulheres e da primeira infância ONGs	Consultor: \$1200 por dia x 15 days + passagem aérea \$2,000 = \$20,000,000
Atividade 8: Avaliação das necessidades dos serviços de referência e de apoio e afetação de recursos suficientes	Dois (2) meses antes do arranque)	Incumprimento do Protocolo de Gestão VBG devido à falta de recursos e equipamentos necessários	Diagnóstico das necessidades e capacidades dos serviços de assistência a sobreviventes de violência de género	Autoridades de saúde Unidade de Coordenação de Projetos	A incluir no orçamento operacional do projeto
Atividade 9: Conceção, partilha/divulgação de materiais/ferramentas de monitorização/avaliação (fichas de referência e de acompanhamento de casos, formato dos relatórios mensais, modo de	Imediatamente e após a aprovação da AESI	Falta de ferramentas para o tratamento e o acompanhamento dos processos e, por conseguinte, de dados para a comunicação mensal	Nomear um responsável pelo acompanhamento e avaliação na Unidade de Coordenação de Projetos	Unidade de Coordenação de Projetos	A incluir no orçamento operacional do projeto

Actividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/restrições	Soluções propostas	Pessoa(s) responsável(eis)	Orçamento em dólares
apresentação de relatórios, etc.)					
Atividade 10: Organização de reuniões de avaliação	Todos os meses a partir da data de implementação do MGR VBG e durante a duração do projeto	Incumprimento da periodicidade e acompanhamento irregular do tratamento dos casos comunicados através do mecanismo VBG	Organização de reuniões para avaliar e tratar os casos registados	Unidade de Coordenação de Projetos Direcção Local de Saúde Pública; Direção local para a proteção das mulheres e da primeira infância	A incluir no orçamento operacional do projeto
Atividade 11: Introdução de medidas de prevenção e controlo de infeções	Desde o início das atividades do projeto (o mais tardar em junho de 2022)	Risco de contaminação dos sobreviventes	Disponibilizar zonas de acolhimento para as vítimas com estações de lavagem das mãos, máscaras e soluções hidroalcoólicas	Unidade de Coordenação de Projetos Direcção Local de Saúde Pública; Direção local para a proteção das mulheres e da primeira infância	FF \$10,000
Atividade 12: Criação de um mecanismo de comunicação de informações e de partilha de dados	Desde o início das atividades do projeto (julho de 2022)	Ausência ou má comunicação	Partilhar os destaques/resultados das atividades de prevenção e gestão da VBG/EAS/AS	Unidade de Coordenação de Projetos Direcção Local de Saúde Pública; Direção local para a proteção das mulheres e da primeira infância	A incluir no orçamento operacional do projeto
Atividade 13: Criação de um mecanismo eficaz de gestão de queixas com múltiplos canais para a apresentação de queixas.	Até ao final de 2022	Falta de MGR relacionada com a VBG ou falta de informações sobre a existencia do MGR relacionadas com as VBG	Prever procedimentos específicos para questões de EAS/AS, incluindo a comunicação confidencial de casos e o seu registo seguro e ético	Unidade de Coordenação de Projetos Direcção Local de Saúde Pública;	A incluir no orçamento operacional do projeto

Actividades	Prazo ou fase do projeto	Riscos/restrições	Soluções propostas	Pessoa(s) responsável(eis)	Orçamento em dólares
				Direção local para a proteção das mulheres e da primeira infância	
Atividade 14: Aplicação de medidas específicas relacionadas com a localização e a gestão dos estaleiros de construção (fornecimento de blocos sanitários separados, bem iluminados e seguros, que podem ser fechados a partir do interior)	Contratos de desenvolvimento e de empresa da DAO	Incumprimento da obrigação de ter em conta as medidas de prevenção e atenuação da VBG/EAS/AS nos estaleiros de construção	Incluir todas as cláusulas relacionadas com a prevenção e a atenuação dos efeitos da violência baseada no género/EAS/AS no DAO e nos contratos das empresas	UGP Perito em questões de género com competências VBG	A incluir no orçamento operacional do projeto
Atividade 15: Organização de consultas comunitárias para recolher as opiniões e preocupações de mulheres e crianças (raparigas e rapazes)	Desde o início do projecto	Não ter em conta os pontos de vista e as preocupações/necessidades das mulheres, raparigas e rapazes na conceção, construção e gestão/utilização dos espaços planeados	Organizar consultas em grupos separados (mulheres, raparigas, rapazes), a fim de recolher e ter em conta as suas opiniões, expectativas e preocupações sobre a implementação destas componentes e sobre questões relacionadas com o acesso à terra e ao mercado das comunidades pastoris e dos habitantes locais.	UGP Especialista em Género com Competências VBG	A incluir no orçamento operacional do projeto

Anexo: 9 Resumo da análise de risco

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
Código 29	Riscos de acidente relacionados com a circulação de máquinas e equipamentos de construção	P3	G2	2	<p><i>As pessoas mais expostas são naturalmente condutores, peões (geralmente populações ribeirinhas) suscetíveis de serem atingidos. Os principais fatores que reduzem estes riscos são:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Assegurar que os condutores recebem formação adequada; • Efetuar uma manutenção adequada e ensaios regulares para reduzir a possibilidade de avaria dos travões. • O risco de quedas por parte dos condutores que entram ou saem da cabina pode ser amplamente eliminado através da instalação e manutenção de sistemas adequados de acesso às cabinas e, se for caso disso, a outras partes de grandes máquinas. • Todos os equipamentos devem estar equipados com uma estrutura de proteção combinada com um cinto de segurança que mantenha o condutor em caso de capotagem, um visor em marcha-atrás e um sistema de aviso, acesso ergonómico, cabinas adequadas e proteção contra a queda de objetos. • Estabelecer regras de procedimento e, Exibir instruções de segurança no local. <p><i>Os riscos de lesão por ação mecânica (corte, esmagamento, etc.) de uma máquina ou ferramenta também não devem ser negligenciados. Para evitar este risco, as principais ações a serem tomadas são:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Formar o pessoal em matéria de segurança no local de trabalho; • Elaboração de fichas de procedimentos para a utilização de máquinas; • Certificar-se de que todas as artes têm documentos válidos a bordo • Certifique-se de que o equipamento de proteção individual (EPI) é usado: capacetes, botas de segurança, luvas adequadas, etc. • Assegurar que todas as máquinas dispõem de um sistema de segurança adequado; • Elaborar um plano de gestão do tráfego e de segurança rodoviária pela empresa no âmbito dos estudos de execução: • Veículos: identificação da frota na estrada, estado dos veículos, equipamento de segurança desses veículos, política de controlo, política de manutenção, • Viagem: políticas de limitação ou otimização das viagens

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
					<ul style="list-style-type: none"> • Competências: ações de formação e sensibilização para condutores e trabalhadores • Outros componentes relacionados com o risco rodoviário. • Entre os exemplos contam-se os regimes de acantonamento na estrada. <p>Integração do risco na abordagem qualitativa dos vários intervenientes: existência de uma política/regras de risco rodoviário, identificação do risco no documento único ou equivalente, ações de comunicação específicas, plano de ação, etc.</p>
Código 30	Risco de ruído	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Informar os trabalhadores sobre os riscos; • Assegurar a utilização de EPI (rolhas, protetores auriculares, etc.); <p>Organizar vigilância médica especial para os trabalhadores expostos.</p>
Código 31	Risco relacionado com a movimentação manual e mecânica	P3	G2	2	<p>Proteção coletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar postos de trabalho para eliminar ou reduzir o manuseamento; • Utilizar meios de manuseamento adequados: porta-paletes, por exemplo • Equipar cargas com meios de aperto: manusear, por exemplo • Formar o pessoal para adotar gestos e posturas adequadas <p>Proteção pessoal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Usar equipamento de proteção individual (sapatos, luvas, botas, etc.) • proceder a uma avaliação dos riscos profissionais associados às manchas, criar um sistema de licenças para tarefas de alto risco, etc.
Código 32	Risco de acidente devido a quedas e colapsos	P3	G2	2	<p>Proteção coletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organizar zonas de armazenamento (espaços reservados, métodos de armazenamento adaptados aos objetos, largura dos corredores compatível com os meios de manuseamento utilizados); • Limitar as alturas de armazenagem; • Marcação das zonas de risco; • Preencher as escavações; • Verificar a estabilidade dos elementos de cofragem, pregos, etc.; • Gerir corretamente as cargas manuseadas; • Sensibilizar o pessoal do estaleiro para as medidas de segurança. <p>Proteção pessoal</p> <p>Usar equipamento de proteção individual (calçado de segurança, capacetes, etc.)</p>

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
Código 33	Risco de acidente associado à circulação de máquinas de construção e ao tráfego	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer um plano de tráfego • Sistematizar a manutenção regular do veículo • Sistematizar o dispositivo de segurança do veículo (sinais, aviso sonoro, sinal luminoso, aviso sonoro de recuo, etc.), • Operadores de comboios em condução defensiva • Disponibilizar veículos adequados; • Manutenção periódica dos veículos; • Organização de viagens; • Proibir os estupefacientes (álcool, drogas) durante a condução; • Não ligue durante a viagem (sistema de resposta) • Considere a instalação ou os monitores de limitação de velocidade e instale as sirenes de marcha-atrás
Código 34	Riscos de incêndio e explosão na base do estaleiro de construção	P3	G4	1	<ul style="list-style-type: none"> • <i>organizar instalações de armazenamento (tanque de combustível ou instalação de uma bomba),</i> • <i>Instalar meios de detecção de fumaça, detecção de incêndio, sistema de alarme.</i> • <i>Elaborar planos de emergência e de evacuação;</i> • <i>Dispor de equipamento de extinção (extintores, caixas de areia, emulsionadores e equipamento de bombagem) suficiente no local e na máquina para circuncidar rapidamente o incêndio antes de este se desenvolver;</i> • <i>Colocar os extintores de forma visível e num local acessível a todos (este local deve estar livre de quaisquer obstáculos)</i> • <i>Treinar o pessoal e treiná-los na extinção de incêndios</i> • <i>É proibido fumar em zonas específicas (próximas de zonas de armazenagem, por exemplo).</i> • <i>Reforçar as medidas de vigilância</i> • <i>Implementar a base do local remotamente das habitações</i> • <i>Elaborar um plano de emergência e de evacuação médica</i> <p><i>Obrigações das empresas de ter uma ambulância médica</i></p>
Código 35	Risco de Exploração Sexual e Abuso (ESA) e Assédio Sexual (HS) e	P3	G2	2	<i>Proteção coletiva</i>

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
	Doenças Sexualmente Transmissíveis				<ul style="list-style-type: none"> • Criar um mecanismo para receber alegações de sobreviventes, a fim de denunciar todos os casos de violência baseada no gênero no local ou por um funcionário da empresa responsável pelo trabalho no local; • Prever um mecanismo adequado para o tratamento de queixas relativas à violência baseada no gênero; • Estabelecer um protocolo de resposta à violência de gênero por parte de uma ONG especializada que será responsável pela execução do plano de ação para a violência de gênero; • Assegurar medidas de apoio aos sobreviventes: Prestadores de serviços da VBG para referência e pacote de serviços disponíveis; • Prever um código de conduta (a traduzir para a língua local do local do projeto) que será assinado pelos gestores do projeto, pela empresa e por todos os trabalhadores dedicados ao projeto (todas as partes interessadas); • Aplicar uma estratégia para sensibilizar os trabalhadores e as comunidades para as responsabilidades dos trabalhadores ao abrigo do Código de Boa Conduta no contexto da responsabilização; • Implementação de um plano de formação/requalificação para todos os trabalhadores antes da afetação ao estaleiro e para os recém-chegados; • Planear ações para fazer face aos riscos VBG/EAS/HS a nível da empresa; • Definir claramente os requisitos GBV/EAS/HS numa nota aos trabalhadores; • Incluir atividades de prevenção da violência baseada no gênero/SSA/SH no contrato de empreitada de obras (por exemplo, saúde e segurança no trabalho); • Incluir comportamentos proibidos relacionados com a violência de gênero e sanções nas condições especiais do contrato; • Prever uma avaliação dos riscos GBV/EAS/HS, bem como avaliações intercalares durante a execução, a fim de assegurar a sua diminuição ou aumento, definindo a sua causa e propondo medidas de atenuação. • Preparar um plano de ação para a prevenção, mitigação e respostas potenciais a incidentes de EAS/HS antes da implementação do projeto para atender aos seguintes objetivos:

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
					<p><i>1o Identificar e avaliar os riscos de GBV/EAS/HS, inclusive através de análise social e avaliação da capacidade e qualidade dos prestadores de serviços de GBV, e incluir medidas de mitigação na elaboração do projeto. Em princípio, tal é feito durante a preparação do projeto, subentendendo-se que a avaliação dos riscos de violência baseada no gênero é um processo contínuo e deve ter lugar ao longo de todo o ciclo de vida do projeto, uma vez que a violência baseada no gênero pode ocorrer a qualquer momento.</i></p> <p><i>2º Abordar os riscos de violência baseada no gênero, definindo e aplicando estratégias adequadas de atenuação dos riscos e medidas de acompanhamento contínuo durante a execução do projeto.</i></p> <p><i>3º Responder a todos os casos identificados de violência baseada no gênero, relacionados ou não com o projeto, assegurar a existência de mecanismos eficazes de acompanhamento e avaliação (S & E) que respondam às recomendações do Banco Mundial sobre a salvaguarda e a denúncia da violência baseada no gênero para denunciar e acompanhar esses casos;</i></p> <p><i>Sensibilizar o público para a rádio, divulgar caixas de imagens, etc. (mensagem para mulheres e raparigas).</i></p>
Código 36	Risco de contaminação pela COVID-19	P4	G4	1	<p>Proteção coletiva</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar os trabalhadores e as populações locais para a luta contra a COVID-19; • Utilização obrigatória de máscaras médicas ou de qualquer outra máscara fabricada localmente; • Antes de pôr uma máscara, lave as mãos com uma solução hidroalcoólica ou sabão e água • Aplique a máscara de modo a cobrir o nariz e a boca e certifique-se de ajustá-la o melhor que puder no rosto • Ao usar uma máscara, evite tocá-la. Sempre que tocar numa máscara usada, lave as mãos com uma solução hidroalcoólica ou sabão e água. • Para retirar a máscara: remova-o por trás (não toque na frente da máscara); eliminá-lo imediatamente num contentor fechado; lavar as mãos com uma solução hidroalcoólica ou com água e sabão

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
					<ul style="list-style-type: none"> • A máscara também deve ser adaptada ao tamanho do rosto e deve estar bem posicionada (o lado acolchoado da barrette nasal deve ser colocado na saliência do nariz para proteger o nariz) • Confinamento de pessoas infetadas com COVID-19; • Observar as medidas de barreira, incluindo: • Lavar as mãos várias vezes/dias, frequentemente e correctamente com sabão ou colocar em gel hidroalcoólico para evitar micróbios • Manter o distanciamento social (± 1 metro) • Respeitar as regras de higiene respiratória: • Evite apertar as mãos ou beijar uns aos outros para cumprimentar uns aos outros. • Sempre que possível, alterne os trabalhadores para promover o distanciamento físico • Evite tocar na boca, nariz e olhos: Nariz, olhos e bocas são todos possíveis "portas de entrada" para o vírus. Em tempos de epidemia, é melhor evitar tocar o rosto com as mãos potencialmente contaminadas, tanto quanto possível. • Criar um número gratuito em Safim, Bula, Ingoré, São Domingos e M'Pack • Cubra a boca e o nariz com dobra de cotovelo ou lenço em caso de tosse ou espirro – lave imediatamente o lenço num caixote do lixo fechado e lave as mãos com água e sabão. Cobrir a boca e o nariz em caso de tosse ou espirro impede a propagação de vírus e outros agentes patogénicos; <p>Elaborar um plano de prevenção da COVID-19</p>
Código 37	Risco de aumento da prevalência de casos de IST/VIH/SIDA em aglomerações identificadas	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar e informar os trabalhadores e as populações locais sobre os perigos das DST e do VIH/SIDA e as suas consequências • Formar educadores de sensibilização e informação entre pares nas aldeias • Organizar a triagem voluntária de trabalhadores e residentes • Disponibilizar preservativos aos trabalhadores, utentes da estrada e populações locais
Código 38	Aumento dos riscos de doenças transmitidas pela água ao nível das	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilizar e formar os trabalhadores e as populações locais sobre doenças transmitidas pela água, malária, cólera • Estabelecer e manter latrinas modernas em número suficiente ao nível da base de vida para evitar o perigo fecal

N.o de código	Riscos identificados	Análise de risco			Medidas preventivas
		Probabilidade	Gravidade	Nível de risco	
	peças nas localidades afetadas pelo projeto				<ul style="list-style-type: none"> Estabelecer um sistema de abastecimento de água potável (tanques/tanques/perfuradores) ao nível da base de vida Estabelecer e manter um sistema adequado para o fluxo contínuo de escoamento; Divulgar redes mosquiteiras impregnadas para populações ribeirinhas.
Código 39	Riscos de inundação das infraestruturas socioeconómicas ao longo do itinerário	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> Informar as populações locais sobre o risco de inundações; Estabelecer instalações de drenagem e saneamento adequadas para a drenagem de água.
Código 40	Riscos de inflação dos preços das necessidades básicas devido à presença de cerca de 250 a 500 trabalhadores	P3	G2	2	Sensibilizar para a necessidade de preservar os preços
Código 41	Risco de explosão de resíduos explosivos de guerra	P3	G4	1	Desenvolver e executar um plano para a identificação e gestão de resíduos explosivos de guerra, em colaboração com o Ministério da Defesa
Código 42	Riscos de acidentes rodoviários durante a fase operacional	P3	G2	2	<ul style="list-style-type: none"> Prever e aplicar um plano de comunicação sobre educação e informação sobre os riscos para a segurança rodoviária dos residentes locais e dos utentes da estrada; Sistematizar a manutenção regular do veículo Exigir visitas técnicas e envolver a polícia municipal

Fonte: Missão do SERF Burkina para elaborar a AISE para o Projecto de Conectividade da Guiné-Bissau Setentrional

Anexo: 10 Descrição dos parâmetros estudados

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
CO (monóxido de carbono)	O monóxido de carbono é um gás incolor, inodoro, insípido e não	A ligação entre carbono e oxigénio absorve luz infravermelha de comprimento de onda	O monóxido de carbono pode participar no mecanismo de formação de ozono Na presença de	Quando inalado, o monóxido de carbono entra na corrente sanguínea e diminui a quantidade de oxigénio transportado pelo CO do sangue tem

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
	irritante, indetectável pelos mamíferos, embora particularmente tóxico.	conhecido A amostra de ar é desenhada para o analisador, onde é submetido a radiação infravermelha (IR) no comprimento de onda CO-específico A quantidade de luz absorvida é proporcional à concentração de CO da amostra Assim, a quantidade de luz absorvida é medida pelo dispositivo e, em seguida, convertido em concentração de CO	oxidantes fotoquímicos, oxida-se em dióxido de carbono e, assim, contribui para o efeito de estufa	a capacidade de mover o oxigénio ligado à hemoglobina (que transporta oxigénio para os tecidos) para formar carboxihemoglobina (muito estável), com o resultado de que a oxigenação dos tecidos é reduzida pela redução da disponibilidade de hemoglobina capaz de fixar oxigénio Os órgãos mais afetados são os tecidos com alto consumo de oxigénio, tais como o cérebro, coração, músculos ou feto em caso de gravidez Os efeitos são proporcionais à quantidade de carboxihemoglobina no sangue: doenças cardiovasculares, efeitos neurológicos, dores de cabeça, tonturas e até, em casos extremos, coma e morte
NO (óxido de azoto)	Óxidos de azoto (ou vapores nitrosos) são compostos químicos formados por oxigénio e azoto «NOx» é o termo genérico que engloba um grupo de gases altamente	As análises para medir os níveis de óxido de azoto são geralmente feitas por quimioluminescência, através da medição da radiação produzida pela reacção química entre monóxido de	Os óxidos de azoto provocam chuvas ácidas que esgotam os solos e as plantas Combinadas com compostos orgânicos voláteis, os óxidos de azoto também promovem a formação de ozono nas camadas	Óxidos de azoto penetrar as melhores ramificações respiratórias que podem levar à degradação da respiração, hiper-responsividade dos brônquios em asmáticos, aumento da susceptibilidade dos brônquios a infecções microbianas em crianças
NO₂ (dióxido de azoto)				

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
	reativos, todos contendo azoto e oxigénio em diferentes quantidades.	azoto e moléculas de ozono que é produzida por um gerador de alta tensão. Para realizar esta medição, os gases passam através de um forno de conversão, que transforma NO ₂ em NO, que é adicionado ao NO já presente nos gases e, em seguida, reage com O ₃ , que é produzido noutro local.	mais baixas da atmosfera e, assim, contribuem indiretamente para o efeito de estufa.	
O3 (Ozono)	O ozono é um gás azulado que tem um ponto de ebulição a -112 C À pressão atmosférica, o ozono pode dissolver-se parcialmente em água À pressão e temperatura normais, a solubilidade do	Existem quatro métodos comumente utilizados para medir o ozono no ar: Colorimetria - Para a medição do ozono no ar, este tipo de medição assumiu a forma de tubos que contêm um reagente Um volume especificado de ar deve ser passado através do tubo, após o qual a	Níveis elevados de ozono troposférico podem ter efeitos negativos na vegetação e no ambiente O ozono pode causar necrose visível nas folhas e agulhas das árvores, limitando a fotossíntese e provocando a perda de vida das florestas e a	O ozono troposférico é um gás agressivo que, em altas concentrações, pode penetrar nas melhores vias aéreas e causar sérios problemas de saúde. Os efeitos na saúde humana variam entre tosse, irritações oculares, do nariz e da garganta, dores de cabeça, dor torácica e diminuição da função respiratória, maior frequência de ataques de asma e infeções respiratórias mais graves.

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
	<p>ozono é treze vezes superior à do oxigênio</p>	<p>concentração de ozono pode ser lido em uma escala</p> <p>Sondas eletroquímicas - As sondas eletroquímicas contêm um eletrólito, separado do ar por uma membrana seletiva</p> <p>Sensores semicondutores - Os sensores semicondutores utilizam uma peça de material semicondutor com características elétricas (na prática: resistência elétrica) variam de acordo com a concentração de ozono no ar</p> <p>Analísadores de ozono - Os analisadores de ozono medem a concentração de ozono utilizando a lei de Beer-Lambert, que</p>	<p>redução do crescimento das plantas</p> <p>Além disso, o ozono pode prejudicar os ecossistemas ao acidificar o ar, as águas superficiais e o solo, alterando as culturas e os edifícios e afetando também os animais.</p>	

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
		determina a concentração de ozono com base na absorção de radiação ultravioleta a uma distância conhecida		
SO ₂ (dióxido de enxofre)	O dióxido de enxofre é um composto químico com a fórmula SO ₂ . É um gás incolor, denso e tóxico, cuja inalação é altamente irritante.	O dióxido de enxofre existe sob 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 tem sido um dos principais poluentes na atmosfera desde o início da Revolução Industrial, devido às grandes quantidades de carvão e depois petróleo e gás queimados pelos seres humanos, principalmente no hemisfério norte. Além disso, a concentração de dióxido de enxofre no ar degrada os ecossistemas: é um acidificador crónico das chuvas e a acidificação dos solos e sedimentos promove a libertação de	O SO ₂ é um irritante das membranas mucosas, da pele e do trato respiratório. Inalado a uma concentração de algumas centenas de microgramas por metro cúbico de ar, é absorvido 85-99% pelas membranas mucosas do nariz e do trato respiratório superior devido à sua alta solubilidade.

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
			metais tóxicos (metais pesados, metalóides, radionuclídeos, etc.), bem como a sua biodisponibilidade	
NH₃ (Amoníaco)	Amoníaco é um composto químico da fórmula NH₃. Em condições normais de temperatura e pressão, é um gás denotado NH₃ gás. É incolor e irritante, odor pungente em baixa dose.	Embora discernível pelo cheiro, apenas um detector de gás NH₃ pode medir com precisão as concentrações deste gás. Duas metodologias de detecção de amoníaco: quer em termos de toxicidade, com uma medição em ppm, quer em termos de explosividade, com uma medição em percentagem de LIE (detetor de gases explosivos).	O amoníaco contribui para a acidificação de As emissões acidificantes perturbam a composição do ar, das águas superficiais e do solo. Portanto, estas emissões prejudicam os ecossistemas e são a causa, entre outras coisas, do dieback florestal, da acidificação dos lagos de água doce e das perturbações nas cadeias alimentares aquáticas marinhas e de água doce.	O amoníaco é muito corrosivo. Pode causar irritação, até mesmo queimaduras. A exposição ao amoníaco, seja por inalação, ingestão ou contacto, pode levar a dificuldades respiratórias, queimaduras nos olhos ou nariz, o aparecimento de sangue nas fezes, desmaios, necrose da pele, etc.
PM₁₀ (partículas de matéria (< 10 µm))	PM₁₀ são partículas suspensas no ar, com um diâmetro aerodinâmico	A distribuição de aerossóis (partículas transportadas no ar) é medida pelo espectrorradiómetro de	A poeira suspensa tem a capacidade de absorver e difundir a luz e, portanto, causar uma limitação de visibilidade	PM₁₀ pode causar irritação do tracto respiratório superior e brônquios, especialmente em pessoas sensíveis (asmáticos, crianças e idosos)

Parâmetro	Descrição e propriedades	Métodos de amostragem e análise	Efeitos no ambiente	Efeito na saúde
	inferior a 10 micrómetros PM10, as chamadas partículas "respiráveis", podem entrar nos brônquios	imagem de resolução média (MODIS) a bordo do satélite Terra da NASA.	Efeitos indesejáveis também podem ser observados nos ecossistemas, uma vez que partículas finas podem ser depositadas no solo ou podem ser absorvidas pelas plantas causando uma diminuição no seu crescimento.	
PM ₂₅ (partículas de matéria (< 25 µm)	PM25, cujo diâmetro é inferior a 2,5 micrómetros, é chamado de "partículas finas" PM25 inclui partículas muito finas e ultrafinas e entra nos alvéolos pulmonares			As partículas mais perigosas para a saúde humana são partículas muito finas (PM25 a PM01) que atingem as ramificações brônquicas mais estreitas e podem penetrar nos alvéolos pulmonares.

Anexo: 11 O plano normalizado dos relatórios de monitorização a elaborar pela missão de monitorização

- QUADRO
- FIGURA
- INTRODUÇÃO
- APRESENTAÇÃO GERAL DO PROJECTO.
 - Descrição geral do projecto
 - Apresentação do Gabinete de Controlo
 - Apresentação da empresa
 - Descrição do trabalho
 - Evolução dos trabalhos
- ABORDAGEM METODOLOGICA
- CUMPRIMENTO DOS PROCEDIMENTOS RELATIVOS À APLICAÇÃO DAS MEDIDAS DE SALVAGUARDA AMBIENTAL E SOCIAL
- MEDIDAS AMBIENTAIS E SOCIAIS, SAÚDE E TÍTULOS 13
 - Recrutamento de gestores
 - Documentos de salvaguardas ambientais e sociais
 - Avaliação ambiental e social
 - Canteiro de obras da PGES
 - PHSS
 - Seguros
 - Medidas ambientais
 - Gestão de resíduos sólidos
 - Gestão de resíduos líquidos (tipo, quantidade, armazenagem, eliminação)
 - Gestão de resíduos perigosos
 - Preservação da qualidade da água
 - Preservação da qualidade do ar
 - Gestão dos riscos de poluição sonora
 - Preservação da flora/vegetação
 - Preservação da qualidade do solo
 - Presença de um painel de avaliação para regulamentos internos, carta ambiental, outros
 - Medidas sociais
 - Recrutamento de agentes locais
 - VBG
 - Estatuto do pessoal destacado
 - Situação do pessoal em matéria de segurança social
 - Dotação do pessoal e utilização de EPI
 - Medidas sanitárias
 - Exame médico de pré-recrutamento

- Enfermaria e exames médicos do pessoal
- Medidas de segurança
 - Presença de sinais de segurança
 - Facilitar as sessões de segurança para o pessoal
 - Combate a incêndios
 - Gestão de incidentes/acidentes no local
- Comunicação com as partes interessadas
 - Comunicação com as autoridades locais
 - Comunicação com os funcionários sobre a GBV
 - Organização de campanhas de informação, sensibilização e prevenção sobre o VIH/SIDA, as IST e as doenças transmitidas pela água
 - Gestão de reclamações
- ANEXO
 - Anexo 1: Cópias das autorizações necessárias
 - Anexo 2: Plano de instalação para a base de vida
 - Anexo 3: Resultados das análises efectuadas
 - Anexo 4: Consultas médicas realizadas
 - Anexo 5: Algumas imagens ilustrativas da implementação do PGES-PHSS durante o mês
 - Anexo 6: Lista de presenças nas reuniões realizada

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Anexo: 12 O plano normalizado dos relatórios de acompanhamento a elaborar pela Unidade de Gestão do Projeto

GENERALIDADES

- Contexto e fundamentação
- Objetivos de monitorização ambiental e social
- Medidas contratuais de salvaguarda ambiental e social

APRESENTAÇÃO DO PROJECTO

APRESENTAÇÃO DO PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO

- Elementos a seguir
- Métodos e disposições de monitorização
- Responsabilidades de acompanhamento
- Período de monitorização

SEGUIMENTO DADO À CONFORMIDADE AMBIENTAL E SOCIAL DOS CRIANÇAS

- Constatações e observações
- Análise de indicadores ambientais e sociais e casos de violência de género
- Sensibilização e comunicação
- Gestão de Reclamações de Trabalho
- Gestão de casos de violência de género
- Medidas corretivas e recomendações

CONCLUSÃO

ANEXOS

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Anexo: 13 Relatório técnico sobre as análises da qualidade das águas subterrâneas, das águas superficiais e do solo (ver relatório em anexo como documento separado)

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Anexo: 14 Relatório da consulta das partes interessadas em anexo como documento separado

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Anexo: 15 Fichas de Declaração de Impacto Ambiental

Anexo 16.1. : Folhas de declaração dos impactos no ambiente biofísico na fase preparatória
Ambiente físico

Quadro 1: Ficha de declaração de impacto – Código 01

COMPONENT	Qualidade do ar	FASE	Preparação		
Código 01	Fonte do impacto: Instalação de locais e vida de base, circulação de máquinas, transporte de equipamento e circulação de máquinas e veículos de construção, desenvolvimento de vias de acesso a áreas de empréstimo e pedreiras, entrega de máquinas e equipamentos				
	Título do impacto: degradação da qualidade do ar				
	Base do sítio Secção Safim – M'Pack Lote 2				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Periódico	económico			
Análise	<p>Os trabalhos preparatórios resultarão em elevadas emissões de poluentes atmosféricos a nível de instalações/operações, tais como a vida de base, o fornecimento de máquinas, durante as quais a circulação de veículos e o funcionamento de máquinas (compressores, compactadores, etc.) serão responsáveis pela emissão de partículas de poeira (PM_{2,5}, PM₅, PM₁₀), gases de escape (SO₂, NO_x, CO_x, etc.), partículas finas e hidrocarbonetos. A abertura de pedreiras, que é responsável por emissões significativas de poeiras devido a explosões, moagem, escavação, carregamento e transporte de materiais (emissão pela movimentação de veículos nas estradas de acesso ou pela suspensão de materiais finos transportados) ajudará a alterar a qualidade do ar na localidade.</p> <p>Além disso, as atividades causarão poluição do ar ambiente ao aumentarem a concentração de poeiras e fumos emitidos pelas máquinas de terraplenagem, mas o fenómeno continuará a ser localizado, temporário, mas significativo e nocivo, especialmente em zonas habitadas.</p> <p>Os impactos na qualidade do ar serão negativos, de intensidade média, de dimensão local e de curta duração. A importância será média</p>				
Designação das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de um plano para reduzir ou eliminar as emissões atmosféricas • Aplicação de um plano de gestão do tráfego 				
Objetivo das medidas de atenuação:	<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Regue regularmente de 2 a 3 vezes por dia durante a estação seca; - Elaborar e executar um plano de gestão do tráfego; 				

COMPONENT	Qualidade do ar	FASE	Preparação				
Prevenção da poluição atmosférica (a implementar pela empresa)	<ul style="list-style-type: none"> - Manutenção regular de máquinas e veículos de construção; - Tornar obrigatória a cobertura dos camiões que transportam materiais com lonas na estação seca ou umedecer os materiais pulverulentos durante o transporte; - Regue as plataformas lateritas regularmente durante as travessias das localidades. 						
Impacto residual		<i>Menor</i>					
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - PMU, Autoridade Competente de Avaliação Ambiental (CAAA)		Indicadores de acompanhamento - 100% das reclamações registadas são processadas e resolvidas				
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Implementação de um Plano de Gestão do Tráfego	FF	1		10 000		10 000	Antes das obras
Rega regular	FF	1		60 000		60000	Durante o trabalho de instalação
Kit de EPI	Número	100	200	20 000		20 000	
Total				80 000		90 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 2: Ficha de declaração de impacto – Código 02

COMPONENT	Condições acústicas	FASE	Preparação		
Código 02	Fonte do impacto: Instalação de locais e vida de base, circulação de máquinas, transporte de equipamento e circulação de máquinas e veículos de construção, desenvolvimento de vias de acesso a áreas de empréstimo e pedreiras, entrega de máquinas e equipamentos				
	Título do impacto: Aumento do estado acústico				
	Base do sítio Truncamento no Safim – M'Pack Lote 2				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Periódico	econômico			

COMPONENT	Condições acústicas	FASE	Preparação				
	Análise	<p>O ruído das máquinas e veículos de terraplenagem no local contrastará com a calma habitual do ambiente (áreas de empréstimo de terras, pontos de captação de água para as necessidades das obras).</p> <p>Dentro dos limites das aglomerações, o movimento de máquinas pesadas, os movimentos de veículos causarão vibrações, mas que não terão efeitos importantes na estabilidade do património construído.</p> <p>Os impactos na qualidade do ambiente sonoro serão negativos, de intensidade média, de âmbito local e de curta duração. A importância será média.</p>					
Designação das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicação de um plano de gestão do tráfego 						
Objetivo das medidas de atenuação: Reduz as perturbações acústicas geradas pelas obras (a implementar pela empresa)	<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível - Certifique-se de que as atividades começam a partir das 08:00 da manhã e param às 18:00 no final da tarde, com um intervalo entre as 12:00 e as 14:00 - Cumprir os limites de ruído especificados nas orientações gerais do Banco Mundial em matéria de ambiente, saúde e segurança (EHS Guidelines, 2007); - Informar os condutores sobre o cumprimento das instruções de utilização dos chifres 						
Impacto residual	<i>Menor</i>						
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - PMU, Autoridade Competente de Avaliação Ambiental (CAAA)		Indicadores de acompanhamento - 100% das reclamações registadas são processadas e resolvidas				
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Estabelecimento e execução de um programa de manutenção de máquinas e veículos	FF	1	60 000	60 000		60 000	Durante o trabalho de instalação
IEC	Considerado no código 1						
Kit de EPI							
Total				60 000		60 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 3: Ficha de declaração de impacto – Código 03

COMPONENT	Águas superficiais	FASE	Preparação		
Código 03	Fonte do impacto: Exploração da base do estaleiro; derrames acidentais, desobstrução do direito de passagem, despojamento do solo, abertura de zonas de contracção de empréstimos e de exploração de pedreiras				
	Título do impacto: Poluição física das águas superficiais por erosão e deslizamentos de terras e risco de assoreamento dos cursos de água				
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	Negativo	Baixo	Local	Curto	Menor
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Jurídica		
	Análise	<p>O fluxo de óleos provenientes de máquinas pesadas de terraplenagem no local aumenta o risco de contaminação das águas superficiais pelas várias descargas poluentes (escoamento). A este fenómeno acresce a concentração de seres humanos (trabalhadores sazonais ou permanentes) que produzirão vários resíduos sólidos ou líquidos suscetíveis de poluir as águas superficiais na área do projeto.</p> <p>Além disso, a grave erosão existente (obras de arte, locais de empréstimo, etc.) na zona pode conduzir à poluição das águas superficiais por sedimentos e causar o assoreamento de cursos de água identificados.</p> <p>Os impactos do projeto na fase preparatória nas águas de superfície são negativos de baixa intensidade, extensão local, curta duração e de menor importância absoluta.</p>			
Designação das medidas de atenuação:		- Implementação de um plano de gestão de resíduos			
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenção da contaminação das águas superficiais e subterrâneas (a implementar pela empresa)	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Escolha a localização do estaleiro de construção ou da base de vida (a mais de 500 m de cursos de água em terrenos de inclinação zero); - Drenagem adequada do escoamento a partir da base do local ou da base vital; - Prever um plano de contingência em caso de derrame acidental de petróleo/petróleo (circunscrição do impacto à direita, utilização de kits de controlo da poluição, etc.); - equipamento e estabilização das zonas de drenagem, a fim de as impermeabilizar; - Recolher os óleos usados em recipientes selados para reciclagem ou reutilização; - Proibir formalmente os empregados de lavar máquinas e outros equipamentos (manteiga, carrinhos de mão, etc.) em cursos de água. 				
Impacto residual		Menor			
Intervenientes responsáveis pela execução	Intervenientes de acompanhamento:	Indicadores de desempenho			
- Empresa	PMU, AAAC, Ministério da Água,	- 100% dos locais visitados não têm vestígios de hidrocarbonetos;			

COMPONENT		Águas superficiais		FASE		Preparação	
Intervenientes na supervisão: MoC			Direção-Geral das Pescas (DGP)		- Nenhum vestígio de hidrocarbonetos visível nos rios encontrados ao longo do troço Safim – M’Pack; - 100% dos tambores da plataforma de recuperação e armazenamento planeados estão instalados		
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Contentores de recuperação	Tambores	10	5000	50 000		50 000	Durante as obras
Visita técnica	FF	20	10 000	200 000		200 000	Durante as obras
Kits de remediação (almofada absorvente)	Número	30	10 000	300 000		300 000	Durante as obras
Remoção e tratamento de óleos e produtos perigosos	FF	300 l	5000	1500 000		1 500 000	Durante as obras
Total					0	2 005 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 4: Ficha de declaração de impacto – Código 04

COMPONENT		Solo		FASE		Preparação	
Código 04		Fonte do impacto: Instalação de locais e vida-base, furos técnicos, traçado de rotas, desvios, limpeza, transporte e deposição de materiais, abertura de pedreiras e zona de empréstimo, despojamento do solo, movimentação de máquinas Título do impacto: Poluição do solo, compactação do solo, erosão do solo					
		Base de vida					
		Local do projeto (a identificar durante a execução)					
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância		
		Média	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Certos	reversível	Não		
		Frequência	Valor				
	Periódico	econômico					
Análise	Os diferentes tipos de trabalho, os furos técnicos, o traçado dos percursos, os desvios, a limpeza, o transporte e a deposição dos materiais provocam nesta fase uma compactação do solo causando uma						

COMPONENT	Solo	FASE	Preparação				
			<p>impermeabilização do solo e em alguns locais o desmoronamento em partículas finas. Isto também contribui para os problemas de erosão hídrica e eólica dos solos.</p> <p>Observar-se-á uma alteração significativa na superfície e na estrutura do solo nas áreas de empréstimo.</p> <p>Além disso, os solos podem também ser poluídos por resíduos sólidos e líquidos inertes e orgânicos (lubrificantes, hidrocarbonetos, agregados, águas residuais; etc.), produzidos nas bases técnicas, nomeadamente nas oficinas de manutenção, no posto de combustível e no posto de trituração. A terraplenagem promoverá a redução considerável da permeabilidade do solo, importa referir que o impacto é negativo, de intensidade média, de extensão local, de curta duração e de importância absoluta média.</p>				
Designação das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> • Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGR); • Estabelecimento de um Plano de Informação sobre Educação e Comunicação (IEC) 						
Objetivo das medidas de atenuação: Evitar 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 de resíduos; - Estabelecer um plano de contingência em caso de derrame acidental; - Instalar os caixotes do lixo e assegurar o transporte deste lixo para aterros públicos; - Proibir formalmente que os trabalhadores despejem leite do misturador de betão no chão; - Instalar instalações sanitárias de acordo com as cláusulas de Saúde e Segurança Social Ambiental (E3S) - A escolha do local para a base de vida 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	<i>Menor</i>						
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - UGP, Direção-Geral das Estradas (DGR)		Indicadores de acompanhamento - 100% das sessões de sensibilização são realizadas - Desenvolvimento e validação do PGED				
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Preparação do Plano de Gestão de Resíduos da CEI	Plan	1	1000	1000	-	1000	Durante as obras

COMPONENT	Solo		FASE		Preparação		
Implementação do Plano CEI e do PGED	Sessão	3	5000	15000	-	15000	Antes de começar a trabalhar
Caixote do lixo	Nb	15	100	1500	-	1500	Durante as obras
Total						17 500	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

DIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Quadro 5: Ficha de declaração de impacto – Código 05

COMPONENT	Paisagem	FASE	Preparação		
Código 05	Fonte do impacto: Instalação de locais e vida-base, limpeza, armazenagem e depósito de materiais, armazenagem de resíduos, abertura de pedreiras e zonas de captação, descasque, terraplenagem, exploração de zonas de captação				
	Título do impacto: Degradação da paisagem na sequência do abate de 346 árvores				
	Base de vida Local do projeto (a identificar durante a execução)				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Periódico	económico		
	Análise	<p>Observar-se-á uma alteração significativa da paisagem nos locais de instalação de base/base de vida do local, nas zonas de deposição de materiais, nas zonas de armazenamento de resíduos do local, nas zonas de empréstimo que deixarão amplas fendas e/ou montes de solo superficial. Isto terá um impacto visual na paisagem dentro da pegada do projecto.</p> <p>Foram inventariadas 356 árvores para destruição (apêndice 7). O impacto na paisagem consistirá na ampliação da alteração 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 zonas de contração de empréstimos e das pedreiras. Será localizada, de baixa intensidade e, por conseguinte, de importância média.</p> <p>Note-se que o impacto é negativo, de intensidade média, de dimensão local, de curta duração e de importância absoluta média.</p>			
Designação das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de um Plano de Restauração de Sítios; • Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGR). 				
Objetivo das medidas de atenuação: Impedir o impacto visual	Descrição: - Assegurar uma gestão adequada dos depósitos de resíduos e dos locais de armazenagem; - Restaurar depósitos de resíduos e autocolantes				
Impacto residual	<i>Menor</i>				
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - UGP, Direção-Geral das Estradas (DGR)			Indicadores de acompanhamento	
Intervenientes na supervisão:				- 100% das sessões de sensibilização são realizadas - Desenvolvimento e validação do Plano de Restauo do Sítio	

COMPONENT	Paisagem		FASE		Preparação			
MoC								
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução	
Elaboração do Plano CEI e do PGED	Relatório	Considerado no código 4					Antes de começar a trabalhar	
Preparação do Plano de Restauração do Sítio	Relatório	1	5000	5000	-	5000	Antes de começar a trabalhar	
Total						5 000		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Ambiente biológico

Quadro 6: Ficha de declaração de impacto – Código 06

COMPONENTE:	Vegetação		FASE		Preparação	
Código 06	Fonte do impacto: Limpeza e branqueamento do direito de passagem do itinerário.					
	Título do impacto: Perda de espécies vegetais					
Localização	Secção Safim – M'Pack Lote 2		X		Y: UTM	
	As coordenadas destes pontos constam do anexo do itinerário relativo ao troço Safim – M'Pack Lote 2 Antotinha, Crombol, Maca, Cape blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Ingore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaiam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, Sao domingos, Djegui-1,					
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação		Duração	Importância
		Forte	Ponto		Long	Principais
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade	
		Direto	Certos	reversível	Não	
		Frequência	Valor			
	Periódico	Económica, Sócio-cultural				
	Análise	A execução do projeto poderá resultar na destruição de 346 pés de árvores, incluindo 220 árvores de fruto e 126 árvores não frutíferas. As árvores de fruto são principalmente compostas por mangas (<i>Mangifera indica</i>), <i>Parkia biglobosa</i> , <i>Anacardium occidentale</i> , <i>Borassus ethiopiun</i> , enquanto as espécies não-frutíferas afetadas são principalmente compostas por Caicédrats (<i>Khayasenegalensis</i>). Poderia igualmente conduzir a uma redução do coberto vegetal aquando da abertura das vias de acesso e ao alargamento das áreas onde os materiais de construção são emprestados do				

COMPONENTE:	Vegetação	FASE	Preparação				
	troço Safim – M'Pack. Este impacto é de elevada intensidade, pontual e de duração permanente e, por conseguinte, de grande importância.						
Designação da medida de atenuação:	Execução de um plano de reflorestação pela empresa responsável pelas obras em estreita colaboração com a Direção-Geral da Água e das Florestas (DGEF).						
Objetivo da medida de atenuação: Compensar a perda de vegetação devido ao trabalho	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Realizar plantações de alinhamento ao longo da estrada; - Identificar os locais de mangue mais degradados ao longo da estrada do projeto; - Assegurar a reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da área e a ecologia das plantas utilizadas como reflorestação compensatória (de preferência <i>Mangifera indica</i> e <i>Khaya senegalensis</i> para as plantações de alinhamento). 						
Impacto residual	Menor						
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - Direção-Geral da Água e das Florestas (DGEF), Unidade de Gestão de Projetos (UGP)		Indicadores de desempenho: Pelo menos 80% de sucesso das plantas plantadas				
Intervenientes na supervisão: MdC (Missão de Controlo)							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total	Calendário de execução
Reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido	Nb	2000	10	20000		20000	Durante as obras
Total				20000		20000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 7: Ficha de declaração de impacto – Código 07

COMPONENTE:	Fauna	FASE	Preparação
Código 07	Fonte do impacto: Limpeza e branqueamento de árvores à direita da rota, abertura de zonas de contração de empréstimos e de extração de pedreiras		
	Título do impacto: Perda e perturbação do habitat da vida selvagem		
Localização	Secção Safim – M'Pack Lote 2	X	Y: UTM
	As coordenadas destes pontos constam do anexo do itinerário relativo ao troço Safim – M'Pack Lote 2 Antotinha, Crombol, Maca, Cape blansar, Quinhicam, Ponta continental, Carabane, Tanzânia, Ingore, Tareiro, Campada papai, Curva, N'dodja, Sedengal, Casa um som, Aquintcha, Ga-Jandi, Catel, Campada quartel, Campada maria namointe, Saca bem, Sonco, Mbaïam, Djugul, Biguingui-1-2, Djegui-2, Sao domingos, Djegui-1,		

COMPONENTE:		Fauna		FASE		Preparação		
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância			
		Baixo	Local	Curto	Menor			
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade			
		Direto	Certos	reversível	Não			
		Frequência	Valor					
	Periódico	Económica, Sócio-cultural						
Análise	<p>Para a fauna terrestre, nota-se a destruição ou perda de alguns depósitos raros ou refúgios de caça miúda, bem como répteis, batracianos e outros lagartos e insetos.</p> <p>A fauna aviária, que é bastante perceptível nas árvores e, especialmente, em torno de pontos de água, pode sofrer um certo grau de perda de habitat ou perturbação do seu ambiente de vida. Os eventuais derrames acidentais ou não acidentais de hidrocarbonetos nos locais de amostragem de água para as obras podem afetar a microfauna aquática.</p> <p>Os trabalhadores do local podem ser tentados a colher vida selvagem aquática ou terrestre para alimentação. Os impactos do projeto na fase preparatória sobre a vida selvagem são negativos de baixa intensidade, extensão local, curta duração e de menor importância absoluta.</p>							
Designação da medida de atenuação:		<ul style="list-style-type: none"> • Execução de um plano de reflorestação pela empresa responsável pelas obras, em estreita colaboração com a Direção-Geral da Água e das Florestas (DGEF); • Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGR). 						
Objetivo da medida de atenuação: Compensar a perda de habitat e minimizar a perda de vida selvagem		<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar plantações de alinhamento ao longo da estrada; - Identificar os locais de mangue mais degradados ao longo da estrada do projeto; - Assegurar a reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido, tendo em conta a composição florística da zona e a ecologia das plantas utilizadas como reflorestação compensatória (de preferência árvores florestais, incluindo <i>Khaya senegalensis</i>, para plantações de alinhamento), - Proibir a caça ou a pesca por todo o pessoal da empresa e a missão de vigilância; - Proibir formalmente os empregados de lavar máquinas e outros equipamentos (manteiga, carrinhos de mão, etc.) em cursos de água. 						
Impacto residual				Menor				
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa		Intervenientes de acompanhamento: - Direção-Geral da Água e das Florestas (DGEF), Unidade de Gestão de Projetos (UGP)			Indicadores de desempenho: - Pelo menos 80% de sucesso das plantas plantadas - Desenvolvimento e validação do PGED			
Intervenientes na supervisão: MdC (Missão de Controlo)								
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total	Calendário de execução	

COMPONENTE:	Fauna	FASE	Preparação
Reflorestação compensatória com espécies arbóreas de crescimento rápido	Nb	Tendo em conta o código 6	
Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGR).		Considerado no código 4 O montante da execução será suportado pela empresa. Este montante será indicado no EDMP	Durante as obras
Total			

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Anexo 16.2: Folhas de declaração de impactos negativos no ambiente biofísico durante a fase de construção

Ambiente físico

Quadro 8: Ficha de declaração de impacto – Código 08

COMPONENT	Qualidade do ar	FASE	Construção		
Código 08	Fonte do impacto: Circulação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em pedreiras emprestadas, obras de betume, exploração de pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga); fabricação de asfaltos e betão, circulação de veículos de construção				
	Título do impacto: Poluição atmosférica (poeiras e gases de escape)				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Baixo	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Jurídica		
	Análise	A presença permanente e o aumento do material circulante, em especial das máquinas pesadas, durante as obras, a terraplenagem e o transporte de materiais em zonas emprestadas 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, especialmente durante os seis meses da estação seca. Este impacto será mais sentido pelas pessoas que visitam locais públicos (anexo ao itinerário no troço Safim – M'Pack Lote 2). Este impacto será imediato e durará a duração das obras. Será local em escopo e de baixa intensidade porque só intervirá quando a forte dinâmica do vento e a circulação atmosférica forem significativas na área do Projeto.			
Designação das medidas de atenuação:		<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um plano para reduzir ou eliminar as emissões atmosféricas - Aplicação de um plano de gestão do tráfego 			
Objetivo das medidas de atenuação: Reduzir a poluição atmosférica melhorando os	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Regue regularmente de 2 a 3 vezes por dia durante a estação seca; - Elaborar e executar um plano de gestão do tráfego - Manutenção regular de máquinas e veículos de construção; 				

COMPONENT	Qualidade do ar	FASE	Construção				
processos de construção e os procedimentos operacionais no local (equipamentos, tráfego, etc.)	- Tornar obrigatória a cobertura dos camiões que transportam materiais com lonas na estação seca ou umedecer os materiais pulverulentos durante o transporte; - regar as plataformas lateritas regularmente ao atravessar aldeias						
Impacto residual		Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: PMU, Autoridade Competente de Avaliação Ambiental (CAAA)	Indicadores de desempenho 100% das reclamações registadas são processadas e resolvidas					
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Rega regular	FF	Este custo já está orçamentado no quadro 33: Ficha de declaração de impacto – Código 01					Durante a fase de obras
IEC	Sessão						
Kit de EPI	Número						
Total			0	0	0		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 9: Ficha de declaração de impacto – Código 09

COMPONENT	Qualidade do som	FASE	Construção		
Código 09	Fonte do impacto: Circulação de máquinas, transporte e circulação de mão de obra, máquinas e materiais em pedreiras emprestadas, obras de betume, exploração de pedreiras (escavação, trituração, carga e transporte de materiais, descarga); fabricação de asfalto e betão, circulação de veículos de construção, operação da betoneira				
	Título do impacto: Aumento do ambiente sonoro				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Baixo	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
	Contínuo	Jurídica			
	Análise	A circulação de máquinas relacionadas com a terraplenagem, juntamente com o bater das portas das lixeiras dos camiões e os tiros disparados contra a pedreira, contribuirão para o aumento temporário e local do ruído. Este impacto será mais sentido pelas pessoas que visitam locais públicos (anexo ao itinerário no troço Safim – M’Pack Lote 2). Este impacto será imediato e durará a duração das obras. Será local em escopo e de baixa intensidade porque só intervirá quando a forte dinâmica do vento e a circulação atmosférica forem significativas na área do Projeto.			
Designação das medidas de atenuação:		- Implementação de um plano para reduzir ou eliminar as emissões atmosféricas			

COMPONENT	Qualidade do som	FASE	Construção	
		- Aplicação de um plano de gestão do tráfego		
Objetivo das medidas de atenuação: Atenuar o ruído durante as horas fora de serviço	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Evitar o trabalho ruidoso durante as horas de descanso; - Informe as populações ribeirinhas se o trabalho barulhento ocorrer à noite. - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível - Certifique-se de que as atividades começam a partir das 08:00 da manhã e param às 18:00 no final da tarde, com um intervalo entre as 12:00 e as 14:00 - Cumprir os limites de ruído especificados nas orientações gerais do Banco Mundial em matéria de ambiente, saúde e segurança (EHS Guidelines, 2007); - Informar os condutores sobre o cumprimento das instruções de utilização dos chifres - Equipar os trabalhadores expostos a trabalhos ruidosos com auscultadores ou rolhas sonoras; - Manutenção regular de máquinas e veículos de construção. 			
Impacto residual		Menor		
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: PMU, Autoridade Competente de Avaliação Ambiental (CAAA)	Indicadores de desempenho 100% das reclamações registadas são processadas e resolvidas		
Intervenientes na supervisão: MoC				
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Calendário de execução	
Estabelecimento de um programa de manutenção de máquinas e veículos		Considerado no código 2	Durante a fase de obras	
IEC	Sessão	Coberto pelo código 02		
Kit de EPI (auriculares com cancelamento de ruído)	Número	Coberto pelo código 8		
Total				
		20 000	0	20 000

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 10: Ficha de declaração de impacto – Código 10

COMPONENT	Solo	FASE	Construção		
Código 10	Fonte do impacto: Terraplenagem, operação da base do terreno, função da instalação de asfalto, trabalhos de preparação para asfaltagem da estrada, fornecimento de combustível a veículos ou máquinas, lavagem de veículos, manutenção mecânica de veículos				
	Título do impacto: Aumento da erosão, degradação do solo durante as obras e poluição do solo				
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Jurídica		
	Análise	<p>A instalação do estaleiro e da base de vida, bem como a circulação de máquinas (compactas) e as descargas acidentais de óleos usados (obstrução dos poros do solo) podem alterar a estrutura do solo, com o efeito imediato de aumentar o fenómeno de erosão já existente na área do projeto. A missão foi capaz de identificar 5 locais com elevada erosão (com um comprimento de 5 km). Soma-se a isso a destruição da vegetação durante a exploração descontrolada de pedreiras e locais de empréstimo e pontes (5 pontes devem ser reabilitadas). O impacto negativo é considerado de intensidade média, de âmbito local e de duração temporária (duração dos trabalhos) e, por conseguinte, de importância relativamente média.</p> <p>Além disso, a exploração das áreas emprestadas, combinada com o sistema de cultivo já existente e o fenómeno da erosão, pode aumentar o risco de deslizamentos de terras (a pedreira de Polon de Lion foi identificada e visitada pela missão). Este impacto é de elevada intensidade, pontualidade e duração temporária, pelo que é considerado de importância média.</p>			
Designação das medidas de atenuação:		<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um Plano de Reabilitação e Reabilitação de Sítios - Implementação de um plano de estabilização para as zonas de desabamento de terras e construção de pontes - Estabelecimento de um plano de emergência para derrames acidentais - Implementar um plano de gestão de resíduos 			
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenir o risco de erosão dos solos e reduzir o risco de deslizamentos de terras (a implementar pela empresa)		Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Executar um programa de manutenção do equipamento no local para evitar fugas - Reflorestar as zonas de risco e de empréstimo com espécies adaptadas e de crescimento rápido; - Instalar um dispositivo para a recuperação da água de lavagem e a preparação de concreto; - Manutenção de camiões e equipamento de construção em plataformas estanques equipadas para o efeito - Equipar oficinas mecânicas, máquinas, veículos de construção com almofadas absorventes - Sensibilizar os condutores das artes de pesca para as boas práticas de gestão de resíduos 			

COMPONENT	Solo		FASE		Construção		
	<ul style="list-style-type: none"> - Armazenar os óleos de descarga, os hidrocarbonetos e outros produtos químicos em tanques, latas ou tambores instalados numa plataforma estanque; - Explorar racionalmente os locais de empréstimo para materiais e reabilitá-los no final das obras, incluindo a reflorestação; - Planear obras que evitem períodos de chuvas torrenciais e grandes inundações; - Instalar caixotes e tambores para a recolha de resíduos (óleos usados, gorduras, trapos sujos); - Eliminar entulho e outros resíduos em locais autorizados - Estabilizar as zonas de deslizamento de terras com plantas antierosivas - Equipar a estação de lavagem com um dos lubrificadores; - instalar um sistema de drenagem permanente (instalar pavimentadores de bloqueio automático) 						
Impacto residual				Menor			
Intervenientes responsáveis pela execução - Empresa			Intervenientes de acompanhamento: - PMU, AAFC, DGEF		Indicadores de desempenho 0% das reclamações registradas		
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGR).	Convertido pelo código 4 O montante da execução será suportado pela empresa. Este montante será indicado no EDMP						Durante as obras
Reabilitação dos locais das pedreiras activas e passivas	m ²	FF	FF	60000		60000	No fim do trabalho
Combater a degradação do solo durante as obras e o risco de deslizamento de terras	m ²	FF	FF	20 000		20000	Durante as obras
Total				80000	0	80 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 11: Ficha de declaração de impacto – Código 11

COMPONENT	Superfície e águas subterrâneas	FASE	Construção		
Código 11	Fonte do impacto: Base de vida, operação de máquinas, terraplenagens, operação da base do local, função da fábrica de asfalto, trabalhos de preparação para asfaltagem da estrada, fornecimento de combustível a veículos ou máquinas, lavagem de veículos, manutenção mecânica de veículos, derramamento acidental, moagem, etc.				
	Título do impacto: Poluição e degradação das águas superficiais e subterrâneas, poluição física das águas superficiais por sedimentos erosivos e risco de assoreamento dos cursos de água				
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
	Negativo	Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Jurídica		
	Análise	As descargas de resíduos sólidos e líquidos devido a descargas acidentais de óleos usados e outros óleos usados provenientes do funcionamento da base de vida podem contribuir para a deterioração da qualidade da água, em especial ao nível das zonas húmidas (01) das águas pouco profundas e no rio através do troço Safim – M’Pack. Durante as obras é possível causar deslizamentos de terra ao nível das obras de arte e das áreas de empréstimo. Além disso, a grave erosão existente (obras de arte, locais de empréstimo, etc.) na zona pode conduzir à poluição das águas superficiais por sedimentos e causar o assoreamento de cursos de água identificados. Este impacto é limitado a nível local, de intensidade média e de curta duração e, por conseguinte, de importância média.			
Designação das medidas de atenuação:		Implementação de um Plano de Drenagem Base-Life adequado e de um Plano de Gestão de Resíduos Sólidos e Líquidos Ecológicos Implementação de um sistema de estabilização para zonas em risco de deslizamento de terras			
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenção da contaminação das águas superficiais e subterrâneas (a implementar pela empresa)	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - escolher a localização da base de vida em mais de 500 m de cursos de água em terrenos sem declive ou 1000 m para qualquer outro declive) - escoamento adequado da base de vida - organizar e estabilizar as áreas de drenagem, a fim de impermeabilizá-las - recolher óleos usados em recipientes estanques para reciclagem ou reutilização - proibir formalmente os trabalhadores de lavar máquinas e outros equipamentos (manteiga, carrinhos de mão, etc.) nos cursos de água - evitar fontes de água utilizadas pela população para os fins das obras - instalar instalações sanitárias adequadas e suficientes na vida de base - Desenvolver bacias de retenção para o armazenamento de hidrocarbonetos, em conformidade com as normas pertinentes; - Instalar um dispositivo para a recuperação da água de lavagem e a preparação de concreto; 				

COMPONENT	Superfície e águas subterrâneas	FASE	Construção				
			<ul style="list-style-type: none"> - Efetuar a manutenção dos camiões e do equipamento de construção em plataformas estanques equipadas para o efeito; - Exigir certificados de inspeção técnica para máquinas e veículos de construção; - Armazenar os óleos de descarga, os hidrocarbonetos e outros produtos químicos em tanques, latas ou tambores instalados numa plataforma estanque; - Dispor de equipamento na área de manuseamento de produtos químicos e hidrocarbonetos com a propriedade de absorver hidrocarbonetos, a fim de poder conter qualquer poluição accidental que possa contaminar o solo ou os recursos hídricos da área; - Proibir formalmente a lavagem de máquinas fora de áreas específicas; - efetuar o tratamento e a estabilização dos taludes de obras de arte; - adaptação e estabilização das zonas em risco de deslizamento de terras; - realizar obras de drenagem adequadas para o escoamento da água, - evitar a destruição da vegetação a nível das margens durante a construção de obras de arte - Instalar lagoas ou barreiras de retenção de sedimentos em locais adequados. 				
Impacto residual		Menor					
Intervenientes na supervisão:		Intervenientes de acompanhamento:		Indicadores de desempenho			
<ul style="list-style-type: none"> - Empresa - Laboratório especializado em análise de água 		PMU, AAAC, Ministério da Água, Direção-Geral das Pescas (DGP)		<ul style="list-style-type: none"> - 100% dos locais visitados não têm vestígios de hidrocarbonetos; - Nenhum vestígio de hidrocarbonetos visível nos rios encontrados ao longo do troço Safim – M'Pack; - 100 % dos tambores de recuperação; - Criação de uma plataforma de armazenamento planeada a 100 % 			
Intervenientes na supervisão: MdC ,							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Armazenagem de óleos em recipientes de recuperação	Tambores	Coberto pelo código 3					Antes das obras
Efetuar a manutenção regular das artes de pesca	Número	Coberto pelo código 2					Durante as obras
Estabilização de taludes de estruturas de engenharia e em zonas degradadas	Número	FF	1	30 000		30000	Durante as obras

COMPONENT	Superfície e águas subterrâneas	FASE	Construção
Kits de remediação (almofada absorvente)	Número	Coberto pelo código 3	Durante as obras
Total		0	3 600 USD

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 12: Ficha de declaração de impacto – Código 12

COMPONENT	Superfície e águas subterrâneas	FASE	Construção				
Código 12	Fonte do impacto: Terraplenagem e construção de estruturas (Pontes)						
	Título do impacto: Perturbação do fluxo de águas superficiais durante a construção de estruturas (pontes) e Perturbação do ambiente aquático ao nível do rio						
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância		
	Negativo	Média	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Certos	reversível	Não		
		Frequência	Valor				
		Contínuo	Jurídica				
	Análise	A construção de certas obras de arte (5 pontes) pode fazer com que a empresa interrompa ou mesmo interrompa o fluxo da água do rio. Esta ação pode conduzir à secagem das zonas húmidas existentes que são alimentadas por estas águas ou mesmo à colocação sob pressão hídrica de ecossistemas sensíveis. Este impacto é limitado a nível local, de intensidade média e curta duração e, por conseguinte, de importância média.					
Designação das medidas de atenuação:		- Implementação de um plano adequado para o desvio temporário e o fluxo contínuo de escoamento					
Objetivo das medidas de atenuação: Evitar a secagem das zonas húmidas		Descrição: - Evitar, tanto quanto possível, a interrupção do fluxo dos rios - Levar a cabo estruturas adequadas para assegurar o fluxo contínuo de água					
Impacto residual		Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa		Intervenientes de acompanhamento: PMU, AAAC, Ministério da Água		Indicadores de desempenho - 100 % das queixas recebidas são tratadas; - O fluxo de água não é perturbado			
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projeto em USD	Custo total USD	Calendário de execução

COMPONENT	Superfície e águas subterrâneas			FASE	Construção		
Terraplenagem	Número	FF	FF	Já tido em conta nas obras			Durante as obras
Total					0	USD	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 13: Ficha de declaração de impacto – Código 13

COMPONENT	Paisagem		FASE	Preparação		
Código 13	Fonte do impacto: Instalação no local e na vida de base, limpeza, armazenamento e deposição de materiais, armazenamento de resíduos, armazenamento de excedentes de produtos de enchimento, armazenamento de produtos de detritos, decapagem, terraplenagem, exploração de zonas de contração de empréstimos					
	Título do impacto: Degradação da paisagem					
	Base de vida					
	Local do projeto (a identificar durante a execução)					
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância	
		Média	Local	Curto	Média	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade	
		Direto	Certos	reversível	Não	
		Frequência	Valor			
		Periódico	econômico			
	Análise	O armazenamento dos resíduos de limpeza e dos excedentes de produtos de enchimento será observado ao longo da estrada e no local/instalações de base de vida. Estes diferentes locais de armazenamento conduzirão a uma degradação da paisagem se não forem evacuados. Note-se que o impacto é negativo, de intensidade média, de dimensão local, de curta duração e de importância absoluta média.				
Designação das medidas de atenuação:	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de um Plano de Restauração de Sítios; • Implementação de um Plano de Gestão e Eliminação de Resíduos (PGR). 					
Objetivo das medidas de atenuação: Impedir o impacto visual	Descrição: - Assegurar uma gestão adequada dos depósitos de resíduos e dos locais de armazenagem; - Restaurar depósitos de resíduos e locais de armazenagem					
Impacto residual			Menor			
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - UGP, Direção-Geral das Estradas (DGR)			Indicadores de acompanhamento		
Intervenientes na supervisão:				- 100% das sessões de sensibilização são realizadas - Desenvolvimento e validação do Plano de Restauo do Sítio		

COMPONENT	Paisagem		FASE		Preparação			
MoC								
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução	
Elaboração do Plano CEI e do PGED	Relatório	Considerado no código 4					Antes de começar a trabalhar	
Preparação do Plano de Restauração do Sítio	Relatório	Considerado no código 5						
Total						5 000		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Ambiente biológico

Quadro 14: Ficha de declaração de impacto – Código 14

COMPONENT	Vegetação		FASE		Construção	
Código 14	Fonte do impacto: abertura de uma nova zona de contracção de empréstimos e de exploração de pedreiras, abertura de uma zona de depósito, desenvolvimento de vias de acesso à zona de depósito e de uma nova zona de contracção de empréstimos ou de exploração de pedreiras					
	Título do impacto: Perda de coberto vegetal					
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância	
		Média	Local	Curto	Média	
		Forte	Local	Curto	forte	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade	
		Direto	Certos	reversível	Não	
		Frequência	Valor			
		Contínuo	Jurídica			
	Análise	A execução do projeto poderá conduzir a uma redução do coberto vegetal durante as obras de ampliação da pedreira e ao alargamento das zonas de contração de empréstimos. Este impacto é de elevada intensidade, de âmbito local e de duração permanente e, por conseguinte, de grande importância.				
Designação das medidas de atenuação:	- Execução de um plano de reflorestação pela empresa em estreita colaboração com os serviços da DGEF					
Objetivo das medidas de atenuação: Evitar a perda excessiva de coberto vegetal e de recursos lenhosos	Descrição: - Manter, tanto quanto possível, os atuais direitos de passagem das casas de crédito e, de outro modo, limitar a limpeza ao mínimo estritamente necessário, preservando árvores de qualidade, total ou parcialmente protegidas - Restabelecer as condições iniciais das facilidades de contracção de empréstimos; - Propor a reflorestação compensatória					

COMPONENT	Vegetação		FASE		Construção		
Impacto residual			Média				
Intervenientes na supervisão: - Empresa		Intervenientes de acompanhamento: - UGP, DGEF		Indicadores de desempenho - Autorização do corte de árvores pela DGEF - 100 % dos locais visitados (pedreiras emprestadas, direito de passagem do troço Safim – M'Pack) são reflorestados com plantas de crescimento rápido			
Intervenientes na supervisão: MoC							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Florestação compensatória de árvores cortadas	Número	FF			Já tido em conta na declaração de impacto Código 06		No fim do trabalho
Reabilitação de pedreiras, empréstimo de materiais e deposição	Sítio	Coberto pelo código 10					No final do trabalho (fase de retirada)
Total					0	0	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 15: Ficha de declaração de impacto – Código 15

COMPONENT	Vida selvagem e habitat		FASE		Construção	
Código 15	Fonte do impacto: Limpeza e branqueamento do direito de passagem, terraplenagem e construção de estruturas, abate de árvores, em especial de caicedrats (<i>Khaya senegalensis</i>, <i>Gmelin arborea</i>, <i>Ceiba pentandra</i>)					
	Título do impacto: Exploração da vida selvagem (caça) e perturbação de animais (incluindo abutres e morcegos), perturbação de abutres e aves aquáticas [grelha-branca (<i>Ardea alba</i>) e dardo-africano (<i>Anhinga rufa</i>)] e morcegos					
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância	
		Baixo	Local	Curto	Média	
	Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
	Direto	Certos	reversível	Não		
	Frequência	Valor				
	Contínuo	Jurídica				
Análise	<p>A execução do projeto poderá envolver cerca de 250 a 500 pessoas no local. É possível que estes trabalhadores levem pequenos animais de caça (abelhas, morcegos, macacos, esquilos, aves, etc.) que ainda existem em relíquias florestais e manguezais.</p> <p>A construção da estrada exige a destruição de todas as árvores centenárias ao longo da estrada para permitir o alargamento necessário. As observações no terreno revelaram a presença de abutres pertencentes às duas espécies criticamente ameaçadas [o</p>					

COMPONENT	Vida selvagem e habitat	FASE	Construção
		<p>abutre-de-capuz (<i>Necrosyrtesmonachus</i>) e o abutre-de-dorso-branco (<i>Gyps africanus</i>), de acordo com o Rapid Biodiversity Report] em de <i>Khaya senegalensis</i>, <i>Ceiba pentandra</i>, mangueiras e <i>Borassus aethiopum</i>, nomeadamente em Bula, Ingoré e Campada. De acordo com as trocas com as populações estas árvores perto da estrada são em particular o <i>Khaya senegalensis</i> são usados como árvores de passagem temporária destes abutres e não constituem o seu local de nidificação. De acordo com um velho da Bula que entrevistámos, os abutres costumam ter os seus ninhos no mato e é muito raro ver estes ovos ou ninhos. De acordo com este velho, os abutres sempre têm uma preferência de árvore como <i>Ceiba pentandra</i>. Os abutres vêm sobre os caicedrats durante a estação seca. Destaca-se também a presença de vários caicedrats na área do projeto que poderiam ser recolonizados por estes abutres. Este impacto é de âmbito local, de baixa intensidade e de média importância.</p>	
Designação das medidas de atenuação:		<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um plano de informação, educação e comunicação (IEC) para os trabalhadores - Aplicação de um plano de gestão da avifauna terrestre e da fauna aquática 	
<p>Objetivo das medidas de atenuação: Proteger a vida selvagem, especialmente a vida selvagem ameaçada</p>	<p>Descrição:</p> <p>No que diz respeito à fauna ameaçada, serão desenvolvidas medidas no âmbito do Plano de Gestão da Biodiversidade no capítulo 8.5</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar os trabalhadores para a proibição da caça ou da compra de carne de animais selvagens; - Proibição do transporte de carne de animais selvagens no veículo do projeto; - Incluir sanções no regulamento interno para os trabalhadores que caçam - Proibição formal do pessoal da empresa de caçar, pescar, comercializar recursos lenhosos e LFNC durante o período em que estiver envolvido no projeto. <p>Abutres</p> <ul style="list-style-type: none"> - abate de árvores na estação seca; <p>Estojo para aves aquáticas</p> <ul style="list-style-type: none"> - abateu apenas árvores sem ninhos; - Verificar se os ovos não estão presentes no ninho antes do abate (por exemplo, árvores com ninhos). <p>Estojo para morcegos</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realize o trabalho durante o dia. <p>Caso da enguia-da-guiné (<i>Ophisternonafrum</i>) e das espécies de mexilhão (<i>Pleiodonovatus</i>)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Evitar a poluição da água por óleos usados, <p>Medidas gerais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um plano de gestão da avifauna 		
Impacto residual		Menor	

COMPONENT	Vida selvagem e habitat		FASE			Construção	
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa	Intervenientes de acompanhamento: - Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)		Indicadores de desempenho - 100 % dos trabalhadores e das populações locais estão sensibilizados para a luta contra a caça furtiva; - 100 % dos trabalhadores que não cumpram as regras internas são sancionados; - 100% das árvores abatidas na estação seca não têm ninhos de aves.				
Intervenientes na supervisão: MOC, Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilização dos trabalhadores e residentes para a luta contra a caça furtiva ao longo da secção Safim – M'Pack	Sessão	1	10 000	10000		10000	Durante as obras
Elaboração e execução de um plano de gestão da avifauna	Plan	FF	20000	10000	10000	20 000	Durante as obras
Total					0	30000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Anexo 16.3: Declaração dos impactos ambientais adversos na fase operacional

Ambiente físico

Quadro 16: Ficha de declaração de impacto – Código 16

COMPONENT	Qualidade do ar		FASE		Exploração	
Código 16	Fonte do impacto: Circulação de máquinas e veículos, trabalho pontual					
	Título do impacto: Poluição do ar pelo tráfego e aumento dos gases com efeito de estufa;					
Avaliação de impacto	<i>Natureza:</i> Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação		Duração	Importância
		Baixo	Local		Long	Média
		Interação	Ocorrência		Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos		reversível	Não
		Frequência	Valor			
		Contínuo	Jurídica			
	Análise	A entrada em serviço da estrada aumentará o tráfego e, por conseguinte, conduzirá a uma concentração no ar de CO, CO ₂ , O ₃ e outras partículas, como o chumbo, resultantes dos movimentos dos veículos e da remoção de poeiras da estrada laterítica. As emissões gasosas provenientes do tráfego rodoviário podem também aumentar os gases com efeito de estufa.				

COMPONENT	Qualidade do ar	FASE	Exploração				
		O trabalho de manutenção, como o ponto no tempo, gerará poluição do ar a partir do uso de betume. Trata-se de um impacto duradouro e de baixa intensidade, que afeta toda a área do projeto.					
Designação das medidas de atenuação:		- Aplicação de um regime para limitar as emissões e remover gases com efeito de estufa e poeiras					
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenir a poluição atmosférica originada pelo tráfego e reduzir o aumento dos gases com efeito de estufa (a implementar pela empresa)		Descrição: - Instalar sinais de limitação de velocidade, em especial à entrada de grandes aglomerações - Prever a instalação e manutenção de retardadores nas localidades atravessadas - Realização de plantações lineares no cruzamento de aglomerações - Apresentar um plano CEI do condutor sobre a manutenção regular do veículo e o cumprimento dos limites de velocidade - Apresentar um plano de manutenção e inspeção regular das artes/equipamentos - Adquirir equipamentos, veículos, materiais ou combustíveis de baixas emissões pelas empresas responsáveis pela manutenção.					
Impacto residual		Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - MTP		Intervenientes de acompanhamento: - MTP - AAFC	Indicadores de desempenho - Número de sinais de limitação de velocidade instalados em todos os locais perigosos - Número de sessões de sensibilização para condutores e camionistas no local ao longo da secção Safim – M'Pack				
Intervenientes na supervisão: MTP Administração local Polícia de trânsito							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilização dos condutores no local e dos camionistas para o cumprimento dos limites de velocidade	Sessão	FF	FF		25 000 USD		Durante as obras
Aplicação da sinalização rodoviária e dos limites de velocidade	Número	Pm	Pm	Incluído no custo das obras			Durante as obras
Total					0	25 000 USD	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 17: Ficha de declaração de impacto – Código 17

COMPONENT	Ambiente sonoro	FASE	Exploração
Código 17	Fonte do impacto: Circulação de máquinas e veículos		
	Título do impacto: Aumento do nível acústico		

COMPONENT	Ambiente sonoro		FASE		Exploração		
Avaliação de impacto	<i>Natureza:</i> Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância		
		Baixo	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Certos	reversível	Não		
		Frequência	Valor				
	Contínuo	Jurídica					
	Análise	<p>A entrada em serviço da estrada aumentará o tráfego e, por conseguinte, conduzirá a um aumento dos níveis de ruído, que serão temporariamente amplificados por trabalhos de manutenção.</p> <p>Trata-se de um impacto duradouro e de baixa intensidade, que afeta toda a área do projeto.</p>					
Designação das medidas de atenuação:		- Implementação de um dispositivo de limitação de velocidade					
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenir a poluição atmosférica originada pelo tráfego e reduzir o aumento dos gases com efeito de estufa (a implementar pela empresa)		Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Instalar sinais de limitação de velocidade, em especial à entrada de grandes aglomerações - Evitar o trabalho ruidoso durante as horas de descanso; - Reduzir o ruído utilizando o equipamento mais silencioso possível - Certifique-se de que as atividades começam a partir das 08:00 da manhã e param às 18:00 no final da tarde, com um intervalo entre as 12:00 e as 14:00 - Informar os condutores sobre o cumprimento das instruções de utilização dos chifres - Equipar os trabalhadores expostos ao trabalho ruidoso com fones de ouvido ou rolhas de ruído. 					
Impacto residual			Menor				
Intervenientes responsáveis pela execução: - MTP		Intervenientes de acompanhamento: - MTP - AAFC		Indicadores de desempenho <ul style="list-style-type: none"> - Número de sinais de limitação de velocidade instalados em todos os locais perigosos - Número de sessões de sensibilização para condutores e camionistas no local ao longo da secção Safim – M'Pack 			
Intervenientes na supervisão: MTP Administração local Polícia de trânsito							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilização dos condutores no local e dos camionistas para o cumprimento dos limites de velocidade	Número	FF	FF		Já tido em conta na declaração de impacto do Código 15		Durante os trabalhos de manutenção

COMPONENT	Ambiente sonoro			FASE	Exploração	
Sinais de trânsito danificados e limites de velocidade	Número	Pm	Pm	Incluído no custo dos trabalhos de manutenção		Durante as obras
Total					0	0 USD

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 18: Ficha de declaração de impacto – Código 18

COMPONENT	Águas superficiais		FASE	Exploração	
Código 18	Fonte do impacto: Execução do projecto				
	Título do impacto: Poluição da água por escoamento rodoviário e resíduos gerados por utilizadores e passageiros em avaria				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Baixo	Local	comprido	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Jurídica		
	Análise	<p>A passagem de veículos implica a libertação de várias substâncias que são depositadas na faixa de rodagem: óleos, massas lubrificantes, hidrocarbonetos, lascas de pneus e vários metais da carroçaria. Além disso, o desgaste dos pneus liberta hidrocarbonetos para uma estrada de asfalto. Estes poluentes depositados no caminho de circulação ou ombros são lixiviados pela chuva para rios próximos e corpos de água. Vários metais pesados podem ser identificados nesta água de lixiviação, incluindo cádmio, cobre, chumbo, ferro e zinco. Os dois últimos metais estão frequentemente presentes em maior concentração.</p> <p>A má gestão de resíduos durante a fase de manutenção pode levar à poluição da água.</p> <p>Este impacto, de longa duração e de intensidade relativamente baixa, pode abranger diferentes rios da área de estudo, pelo que terá uma importância relativa média.</p>			
Designação das medidas de atenuação:			<ul style="list-style-type: none"> - Aplicação de um regime de limitação da poluição dos cursos de água - Instalação de um sistema de manutenção de calhas 		
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenção da	Descrição: - Evitar a impregnação na estação chuvosa (durante os trabalhos de manutenção);				

COMPONENT	Águas superficiais	FASE	Exploração				
contaminação das águas superficiais e subterrâneas	<ul style="list-style-type: none"> - Eliminar os resíduos perigosos (resto de betume, tecidos sujos, etc.) durante os trabalhos de manutenção; - Instalar um sistema de drenagem adequado para as águas de escoamento (com, se necessário, bacias de dissipação fora das aglomerações para evitar inundações) durante a fase de trabalho; - Verificar durante a manutenção o estado do sistema de proteção contra declives ao nível das estruturas. 						
Impacto residual		Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - MTP -	Intervenientes de acompanhamento: - MTP - AAFC	Indicadores de desempenho - Estabelecer um calendário de manutenção para a estrada pavimentada - Manutenção de 100 % do troço rodoviário - 100% das encostas e estruturas protegidas ao nível das estruturas - 80 % das casas de crédito encerradas e reabilitadas após a operação					
Intervenientes na supervisão: MTP							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Manutenção da estrada de asfalto e limpeza das calhas durante a fase de operação	Número	FF	FF			Custos tidos em conta nos trabalhos de manutenção	Durante a fase de exploração
Total					0		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Ambiente biológico

Quadro 19: Ficha de declaração de impacto – Código 19

COMPONENT	Vida selvagem e habitat	FASE	Exploração		
Código 19	Fonte do impacto: Comissionamento da estrada				
	Título do impacto: Exploração da vida selvagem (caça)				
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância
		Baixo	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Certos	reversível	Não
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Jurídica		
	Análise	<p>A implementação da estrada pode levar a um aumento no tráfego e, portanto, um aumento na venda de jogos. Isto resultará na exploração da vida selvagem pela população através da caça de pequeno porte (abelhas, macacos, esquilos, aves, etc.).</p> <p>Outro aspeto negativo da melhoria das estradas é o aumento da velocidade do tráfego. É muito provável que os animais domésticos e selvagens sejam esmagados, o que aumentará a mortalidade na própria estrada ou nas suas bordas. Isso atrairá espécies necrófagas, especialmente abutres necrófagos, que comem sua comida no solo. O</p>			

COMPONENT	Vida selvagem e habitat	FASE	Exploração				
		aumento da velocidade resultará, portanto, em um risco aumentado de mortalidade por colisão para abutres necrófagos e outras espécies. Este impacto é de âmbito local, de baixa intensidade e de média importância					
Designação das medidas de atenuação:		- Execução de um plano de informação, educação e comunicação (IEC) para as pessoas e os utentes da estrada					
Objetivo das medidas de atenuação: Prevenção da caça e luta contra a caça furtiva	- Descrição: - Sensibilizar os utentes da estrada para a proibição da caça ou da compra de carne de animais selvagens; - Proibição de transporte de carne de animais selvagens por transportadores e outros utentes da estrada; - Sanção apreendeu os usuários com o jogo. - Sensibilizar o público para a gestão dos mangais; - Proporcionar casas melhoradas para as mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Coloque retardadores em secções da estrada onde os abutres são mais abundantes, especialmente nas localidades e arredores						
Impacto residual		Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - Gestor de projeto (MO)	Intervenientes de acompanhamento: - Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)		Indicadores de desempenho - 100 % dos utilizadores são sensibilizados para a luta contra a caça furtiva; - 100% dos utilizadores apreendidos com jogo são sancionados, - 100 % das populações ribeirinhas estão cientes da gestão sustentável dos mangais; - 100% do número de surtos melhorados foram atribuídos a mulheres produtoras de sal e peixe fumado				
Intervenientes na supervisão: Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilização dos trabalhadores e residentes para a luta contra a caça furtiva ao longo da secção Safim – M'Pack	Sessão	1	10 000		10000	10000	Funcionamento do projecto
Casas melhoradas	Nb	100	500		5000	5000	Início da fase de exploração
Estudo para a indústria da madeira Energia	estudo	1	150000		150000	150000	
Total					175000	175 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

EIAS LOTE 2 FINAL VERSÃO PORTUGUESA

Quadro 20: Ficha de declaração de impacto – Código 20

COMPONENT	Vegetação	FASE		Exploração			
Código 20	Fonte do impacto: Implementação da estrada						
	Título do impacto: Desflorestação de mangais por exploração madeireira e carvão vegetal.						
Avaliação de impacto	Natureza: Negativo	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância		
		Baixo	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Certos	reversível	Não		
		Frequência	Valor				
	Contínuo	Jurídica					
	Análise	O comércio de carvão realiza-se na região. Os potenciais clientes são os utilizadores. A reabilitação da estrada levará a uma retomada das atividades comerciais ao longo da estrada e verá um aumento na produção de carvão e madeira, a fim de satisfazer os clientes. A isto há que acrescentar a exploração e a utilização da lenha pelas mulheres para a exploração tradicional do sal e a fumagem do peixe. Esta situação conduzirá à sobre-exploração das florestas de mangais e, conseqüentemente, contribuirá para a sua degradação. Este impacto é de âmbito local, de baixa intensidade e de média importância					
Designação das medidas de atenuação:		- Aplicação de um plano de gestão da energia da madeira					
Objetivo das medidas de atenuação: Redução da sobre-exploração dos mangais	Descrição: - Sensibilizar o público para a gestão dos mangais; - Proporcionar casas melhoradas para as mulheres que produzem sal e peixe fumado; - Realizar e implementar um estudo sobre o sector da energia da madeira						
Impacto residual		Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - MTP	Intervenientes de acompanhamento: Direção das Águas e Florestas (DGES), Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)		Indicadores de desempenho - 100 % das populações ribeirinhas estão cientes da gestão sustentável dos mangais; - 100% do número de surtos melhorados foram atribuídos a mulheres produtoras de sal e peixe fumado				
Intervenientes na supervisão: Direção das Águas e Florestas (DGEF), Instituto da Biodiversidade e das Áreas Protegidas (IBAP)							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Casas melhoradas	Nb	Coberto pelo código 19					Início da fase de exploração
Estudo para o setor da energia da madeira	estudo						
Total					0	155000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Anexo: 16 Fichas de Declaração de Impacto Social

Anexo 17.1: Fichas de impacto social negativo na fase preparatória

Quadro 21: Ficha de declaração de impacto – Código 21

COMPONENT	Sociais	FASE			Construção		
Código 21	Fonte do impacto: Instalação de vida de base, abertura do direito de passagem da estrada e das vias de acesso, abertura de pedreiras para a obtenção de materiais (destruição de edifícios, abate ou poda de árvores e culturas frutícolas ou não frutícolas)						
	Título do impacto: Perda de bens (risco de deslocalização involuntária) e de rendimentos						
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância		
	Negativo	Forte	Local	Forte	Forte		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Provável	irreversível	Sim		
		Frequência	Valor				
		Contínuo	Categoria: Sociocultura				
	Análise	A instalação de base, a abertura do direito de passagem da estrada e das vias de acesso, a abertura das pedreiras para a obtenção de materiais emprestados afetarão a propriedade pública das PAT em cerca de 428 edifícios, foram identificadas 115 atividades comerciais e 17 culturas no direito de passagem dos 13 m. A lista de mercadorias é pormenorizada no anexo 7. As perdas são definitivas e todas estas perdas serão compensadas.					
Designação da medida de atenuação:			Preparação e execução do Plano de Ação de Reinstalação (PAR)				
Objetivo da medida de atenuação: compensação das pessoas afetadas antes das obras, a fim de prevenir e gerir conflitos entre o pessoal da empresa e a população local; (a aplicar pela UGP)			Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Identificar as pessoas afetadas pelo projeto (PAP) e identificar os seus ativos; - Elaborar um Plano de Ação de Reinstalação (PAR); - Executar o RAP; - Criar um mecanismo de gestão de queixas (CMM); - Resolver todos os conflitos relacionados com a reinstalação involuntária 				
Impacto residual			Menor				
Intervenientes responsáveis pela execução: - Consultor; - ONGs - Administração local		Intervenientes de acompanhamento: - UGP - AAFC		Indicadores de desempenho - 100 % das PAT são identificadas e compensadas; - 100% das reclamações recebidas são tratadas.			
Intervenientes na supervisão: - MdC; - UGP Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Elaboração e execução do RAP	Número	1	FF	FF	FF	Custo incluído no RAP	Antes do início das obras
Divulgação do POP	Número de sessões	15	FF	FF	FF	Custo integrado no orçamento global das BPF dos PCN	Antes e durante as obras
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 22: Ficha de declaração de impacto – Código 22

COMPONENT	Conflitos sociais			FASE	Construção
Código 22	Fonte do impacto: Recrutamento de pessoal, trabalhadores (principais empresas e fornecedores)				
	Título do impacto: Conflitos sociais devido à não utilização de mão de obra local				
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	<i>Importância</i>
	Negativo	Média	Local	Média	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Provável	irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Categoria: Sociocultura		
	Análise	O não uso de mão-de-obra local e o desrespeito dos hábitos e costumes das populações locais por empregados de outros locais (fluxo de trabalhadores) podem levar a conflitos. Além disso, a gestão de fornecedores e prestadores de serviços pode conduzir a conflitos, nomeadamente em caso de incumprimento. A intensidade deste impacto é média, à escala local, mas terá uma duração temporária e, por conseguinte, uma importância média.			
Designação da medida de atenuação:		Aplicação de um plano de recrutamento de pessoal sensível às questões de género e de um mecanismo de prevenção e gestão de conflitos			
Objetivo da medida de atenuação: Prevenção e gestão de conflitos entre o pessoal da empresa e as populações locais	Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Recrutar prioritariamente a mão de obra local para empregos não qualificados, dada a dimensão do trabalho ao longo da secção Safim – M’Pack; - Não discriminação das mulheres e de outros grupos vulneráveis - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro de construção - Informar e sensibilizar o público para as oportunidades de emprego relacionadas com o projeto; - Exibir os critérios de recrutamento; - Aplicação do mecanismo de gestão de queixas - Elaborar um plano de gestão da mão de obra para a empresa, com base no plano global de gestão da mão de obra do projeto; - Implementar um mecanismo de gestão de queixas sensível às normas ambientais, sociais e ambientais (MGP-EAS/SH); - Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os de subcontratantes e prestadores de serviços, assinem um código de boa conduta que proíba os atos da EAS/HS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática de tais atos; - Elaborar e assinar um regulamento interno do inspetor do trabalho; - Afiliar todos os trabalhadores à CNSS, incluindo os de subcontratados e prestadores de serviços. - Peça aos trabalhadores que assinem um Código de Boa Conduta - Assinar o contrato dos trabalhadores no local, incluindo os dos subcontratantes e prestadores de serviços, e enviá-los para o Serviço de Emprego - Implementar um sistema de recrutamento transparente (Evite o recrutamento em locais de trabalho, mas de preferência organize-os em um centro de recrutamento. Preparar uma lista de residentes locais que desejam trabalhar no projeto e comunicar à empresa e seus subcontratados.) 				

COMPONENT	Conflitos sociais			FASE	Construção			
	- Sensibilizar o pessoal do local para o respeito pelos hábitos e costumes das populações locais.							
Impacto residual			Menor					
Intervenientes responsáveis pela execução: - Empresa; - Administração local		Intervenientes de acompanhamento: - UGP -		Indicadores de desempenho - 80 % dos postos de trabalho não qualificados são afetados à mão de obra local; - 0% das crianças com menos de 18 anos trabalham no local - 100% das reclamações são tratadas. - 30% dos empregados são mulheres/raparigas				
Intervenientes na supervisão: - MdC; UGP								
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução	
Organização do recrutamento e acompanhamento pelo projecto	Número	1	FF	FF	FF	Custo incluído no orçamento de construção	Antes do início das obras	
Divulgação do POP-EAS/SH	Número	15	FF	FF	FF	Custo tido em conta no orçamento do POP global do projecto	Antes e durante as obras	
Total								

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 23: Ficha de declaração de impacto – Código 23

COMPONENT	Pessoas vulneráveis		FASE	Preparação		
Código 23	Fonte do impacto: Instalação no local e na vida de base, presença e circulação de trabalhadores e técnicos					
	Título do impacto: Depravação da moral relacionada com os riscos de exploração sexual e abuso e assédio sexual (EAS / HS), em especial sobre raparigas menores e viúvas)					
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância	
	Negativo	Forte	Regionais	Média	Principais	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade	
		Direto	Provável	irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
	Contínuo	Categoria: Sociocultura				
	Análise	A presença de trabalhadores assalariados pode conduzir a comportamentos desviantes, exploração e abuso sexuais e assédio sexual (EAS/HS), especialmente em grupos vulneráveis (viúvas, menores). Assim, a mistura de trabalhadores com a população poderia aumentar a violência baseada no género, a exploração, o abuso e o assédio sexual na área do projeto ao longo da secção Safim – M'Pack.				

COMPONENT	Pessoas vulneráveis	FASE	Preparação				
		Considera-se que o impacto negativo é de elevada intensidade, âmbito regional e duração média e, por conseguinte, de grande importância relativa.					
Designação da medida de atenuação:	Execução de um plano de informação em matéria de educação e comunicação sobre a violência baseada no género para a população e as pessoas vulneráveis						
Objetivo da medida de atenuação: Prevenir e reduzir o risco de exploração e abuso sexuais e assédio sexual de grupos vulneráveis	Descrição: - Realizar IES sobre os riscos de exploração e abuso sexual e assédio sexual, bem como as suas consequências para os grupos vulneráveis e o pessoal das instalações; - Punir os responsáveis pela exploração e abuso sexual em caso de descoberta de violência contra pessoas vulneráveis. - Recrutamento de estruturas de gestão de processos - Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os de subcontratantes e prestadores de serviços, assinem um código de boa conduta que proíba os atos da EAS/HS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática de tais atos; - Implementar um mecanismo de gestão de queixas sensível às normas ambientais, sociais e ambientais (MGP-EAS/SH); - Realização de um exame médico de pré-emprego pelo médico do trabalho como pré-requisito - Dotar o local de instalações separadas, seguras e facilmente acessíveis para as mulheres e os homens que nele trabalham; - Instalar sinais visíveis em torno do local de trabalho para avisar os trabalhadores e a população local de que o local de trabalho é uma área onde a violência sexual é proibida. - Aplicar as outras medidas do plano de ação contra a violência baseada no género						
Impacto residual		<i>Menor</i>					
Intervenientes responsáveis pela execução - empresa HSE -	Intervenientes de acompanhamento - AAFC - Programa Nacional de Saúde Reprodutiva (PNSR) - ONG locais sectoriais	Indicadores de desempenho - 100% dos trabalhadores sensibilizados contra VBG/EAS/SH - 100 % das queixas registadas em VBG são tratadas.					
Agentes de vigilância - MoC Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilização para os riscos GBV/EAS/HS	6 Sessões de sensibilização para as cidades e aldeias	24	500	12000		12000	Antes e durante as obras
Sensibilização para a VBG/SEA/SH	Sessão de sensibilização	FF	FF	FF	Incluído no Plano de Ação do Projeto GBV		
Total				12000		12000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Anexo 17.2: Fichas de impacto social negativo durante a fase de construção

Quadro 24: Ficha de declaração de impacto – Código 24

COMPONENT	Saúde e segurança públicas	FASE	Construção		
Código 24	Fonte do impacto: Terraplenagem, movimentação de máquinas e presença de trabalhadores de diversas proveniências				
	Título do impacto: Aumento da prevalência de infeções respiratórias agudas (IRA) nas populações das aldeias, transmissão ou propagação do VIH/SIDA e da COVID-19				
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidade</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>
	Negativo	Baixo	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Provável	irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Categoria: Sociocultura		
	Análise	<p>A poeira e as partículas poluentes (SO₂ e NOX), geradas pelo movimento e funcionamento das máquinas, podem conduzir a um aumento das infeções respiratórias agudas (asma), em especial durante os 2 meses da estação seca. As pessoas idosas, as crianças e as mulheres grávidas, bem como as pessoas imunodeprimidas, serão as mais expostas ao nível da aldeia ao longo do eixo rodoviário.</p> <p>. Considera-se que o impacto negativo é de baixa intensidade, âmbito local e duração temporária (o tempo dos trabalhos) e, por conseguinte, de importância relativa média.</p>			
Designação da medida de atenuação:		<p>Execução:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plano de Comunicação sobre Educação e Informação (PIEC) sobre doenças respiratórias agudas que afetam as populações e os trabalhadores - Plano de Equipamentos de Proteção Individual (PEPI) para trabalhadores 			
<p>Objetivo da medida de atenuação: Prevenir a transmissão de doenças respiratórias agudas dos trabalhadores e das populações ribeirinhas, a transmissão de DST e VIH/SIDA e a propagação de COD 19. (a implementar pela empresa)</p>		<p>Descrição:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sensibilizar e informar as populações e os trabalhadores locais sobre os riscos dos IRA; - Elaborar e executar um plano de emergência para a COVID-19 de acordo com as orientações do Banco Mundial e da OMS em relação às estratégias do Estado costa-marfinense - Organizar campanhas de sensibilização para o pessoal do local e as populações locais sobre as disposições de prevenção contra a COVID-19; - Organizar campanhas de sensibilização para o pessoal do estaleiro e as populações locais sobre as DST/VIH/SIDA, antes, durante e após os trabalhos; - Proceder à distribuição gratuita de preservativos aos trabalhadores; - Incentivar a realização voluntária de testes de VIH/SIDA. - Fornecer aos trabalhadores EPI adequados, em especial máscaras anti-pó, e exigir o seu uso - Limitação da velocidade dos camiões a 40 km/h durante o transporte, nomeadamente ao nível das aglomerações e dos mercados 			

COMPONENT		Saúde e segurança públicas		FASE	Construção		
		- regar regularmente a plataforma e as vias de acesso às zonas devedoras ao nível da travessia das aglomerações e dos mercados, em especial durante a estação seca;					
Impacto residual				<i>Menor</i>			
Intervenientes responsáveis pela execução - empresa HSE -		Intervenientes de acompanhamento - AAFC - ONG locais sectoriais		Indicadores de desempenho - 100% dos EPI distribuídos aos trabalhadores - 100% dos trabalhadores infetados com IRA foram tratados - 100% dos trabalhadores sensibilizados contra as doenças IRA			
Agentes de vigilância - MoC - Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Implementação de EPI para trabalhadores	Número	Coberto pelo código 1					Antes e durante as obras
Regue regularmente duas a três vezes na plataforma	FF (2 a 3 vezes/dia)/ano						Durante as obras
Total				0		0	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 25: Ficha de declaração de impacto – Código 25

COMPONENT		Acesso, tráfego e mobilidade		FASE	Construção		
Código 25		Fonte do impacto: Terraplenagem, movimentação de veículos e máquinas pesadas					
		Título do impacto: Perturbação da mobilidade de mercadorias e pessoas ao longo do troço, nomeadamente na travessia de aglomerações urbanas e ao nível das pontes e estruturas a construir e reabilitar, bem como rotas de desvio e acesso a pedreiras para empréstimos de materiais					
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidade</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>		
	Negativo	Média	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Provável	irreversível	Sim		
		Frequência	Valor				
	Contínuo	Categoria: Sociocultura					
	Análise	O armazenamento de materiais, a presença de equipamentos de construção, os trabalhos no pavimento e a construção de pontes e estruturas dificultarão a circulação e a mobilidade das pessoas que vivem perto do rio. Este impacto é considerado de intensidade média, âmbito local, curta					

COMPONENT	Acesso, tráfego e mobilidade		FASE	Construção			
		duração (o tempo dos trabalhos) e uma importância relativa considerada média.					
Designação da medida de atenuação:	Execução: - Desenvolvimento e implementação de um plano de tráfego, sinalização e desvio com forte envolvimento dos vários intervenientes (polícia rodoviária, Comissão Nacional de Prevenção Rodoviária (CNPR), populações, serviços técnicos e administrativos)						
Objetivo da medida de atenuação: Prevenir os acidentes de viação e assegurar a continuidade do tráfego e a mobilidade das populações ribeirinhas	Descrição: - Zonas de trabalho de marcação e sinalização; - Informar e sensibilizar o público para o início dos trabalhos e as zonas afetadas por perturbações; - Sensibilizar os trabalhadores e os condutores de camiões para o eixo relativo ao cumprimento do Código da Estrada - respeitar os prazos de execução dos trabalhos; - Introduzir sinais temporários e de redução da velocidade - limitar o trabalho ao direito de passagem retido; - Prever travessias temporárias concertadas para as populações ribeirinhas ao nível das aglomerações; - Realizar e manter rotas de desvio, em especial aquando da construção de pontes e estruturas de engenharia.						
Impacto residual			Menor				
Intervenientes responsáveis pela execução - empresa HSE -	Intervenientes de acompanhamento - AAFC - UGP - Polícia Rodoviária - ONG locais sectoriais		Indicadores de desempenho - 100% dos acidentes ou incidentes registados ao longo da estrada são abrangidos pelo projeto - 100 % dos trabalhadores, utentes da estrada (condutores de camiões) e residentes conscientes do cumprimento do Código da Estrada				
Agentes de vigilância - empresa HSE - MoC Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Estabelecimento de um plano de tráfego	Relatório	FF	FF	Incluído no custo do PGES-C	Incluído no custo do PGES-C		Antes e durante as obras
Sensibilizar os trabalhadores, camionistas (utilizadores da estrada) e residentes para o cumprimento do Código da Estrada	Sessão	FF	FF	15 000		15 000	Antes e durante as obras
Total				15 000	15 000		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 26: Ficha de declaração de impacto – Código 26

COMPONENT	Sociais	FASE	Construção		
Código 26	Fonte do impacto: Terraplenagem, exploração de zonas de contração de empréstimos e recrutamento de pessoal				
	Título do impacto: Conflitos sociais entre as populações locais e os trabalhadores da construção civil nas zonas urbanas				
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidade</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>
	Negativo	Média	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Provável	irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Categoria: Sociocultura		
Análise	A não utilização de mão-de-obra local e o desrespeito dos costumes e costumes da população local por funcionários de outros locais podem levar a conflitos sociais. A intensidade deste impacto é média, à escala local, mas será de curta duração e, por conseguinte, de importância média.				
Designação da medida de atenuação:		<ul style="list-style-type: none"> - Aplicação de um plano de recrutamento de pessoal sensível às questões de género e de um mecanismo de prevenção e gestão de conflitos 			
Objetivo da medida de atenuação: Prevenção e gestão de conflitos entre o pessoal da empresa e as populações locais		Descrição: <ul style="list-style-type: none"> - Dar prioridade ao recrutamento de mão de obra local para empregos não qualificados - Estabelecer um sistema de recrutamento transparente - Não à discriminação contra as mulheres ($\pm 30\%$ das mulheres/raparigas serão contratadas no local) - Proibir o emprego de menores de 18 anos no estaleiro de construção - Cumprimento do SMIG para pagamento de salários - Estabelecer um mecanismo para a prevenção e gestão de conflitos (o LLRC e os comités consultivos locais/LCC poderiam desempenhar este papel) - Informar e sensibilizar as populações locais - Sensibilizar o pessoal do local para o respeito pelos hábitos e costumes das populações locais - Implementar um mecanismo de gestão de queixas sensível às normas ambientais, sociais e ambientais (MGP-EAS/SH); - Fazer com que os trabalhadores dos estaleiros de construção, incluindo os de subcontratantes e prestadores de serviços, assinem um código de boa conduta que 			

COMPONENT		Sociais	FASE	Construção			
			proíba os atos da EAS/HS, bem como as sanções a aplicar em caso de prática de tais atos;				
Impacto residual			<i>Menor</i>				
Intervenientes responsáveis pela execução - empresa HSE		Intervenientes de acompanhamento - MoC - Administração local	Indicadores de desempenho - 100% dos funcionários são pagos de acordo com a SMIG - 100% dos trabalhadores respeitam as alfândegas - 30% das mulheres são recrutadas no local - 0% dos mineiros trabalham no local				
Agentes de vigilância - empresa HSE - MoC Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Criação de uma BPF	Relatório	FF	FF		Incluído no custo de implementação da BPF global do projecto		Durante as obras
Total							

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 27: Ficha de declaração de impacto – Código 27

COMPONENT		Sítios culturais e arqueológicos	FASE	Construção		
Código 27		Fonte do impacto: Descascamento, terraplenagem, exploração de áreas emprestadas				
		Título do impacto: Perturbação dos Sítios Arqueológicos e Restos Culturais (Apêndice 6)				
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidade</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>	
	Negativo	Média	Local	Curto	Média	
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade	
		Direto	Provável	irreversível	Sim	
		Frequência	Valor			
	Contínuo	Categoria: Sociocultura				
	Análise	Os intercâmbios com pessoas de recursos (chefes habituais, serviços técnicos e administrativos) e a visita ao local confirmaram a existência de locais sagrados na área imediata do projeto que devem ser evitados. A missão não foi informada de quaisquer vestígios arqueológicos. A importância deste impacto continua a ser de importância média, dado o interesse dado a esta componente.				

COMPONENT	Sítios culturais e arqueológicos	FASE	Construção				
Designação da medida de atenuação:	Execução: - Aplicação de um procedimento em caso de descoberta accidental de sítios arqueológicos e restos culturais durante as obras						
Objetivo da medida de atenuação: Prevenir e reduzir os impactos em sítios arqueológicos e restos culturais	Descrição: - Informar as autoridades consuetudinárias e religiosas e as populações locais das medidas tomadas - Informar e sensibilizar os trabalhadores sobre o respeito pelos costumes e costumes locais - Interromper o trabalho em caso de descoberta accidental - Circunscrever e proteger a área de descoberta - Notificar imediatamente os serviços competentes das medidas a tomar - Garantir a presença de um arqueólogo durante o trabalho de perturbação do solo para a implementação do procedimento em caso de descoberta accidental						
Impacto residual			<i>Menor</i>				
Agentes de vigilância - Empresa -		Intervenientes de acompanhamento - AAA - Ministério da Cultura			Indicadores de desempenho - 100% dos trabalhadores estão cientes de procedimentos de descoberta accidental		
Agentes de vigilância - MoC Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Criação e sensibilização dos trabalhadores para o procedimento de descoberta accidental	Relatório	FF	FF		2000		Durante as obras
Total					2000		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

- **Procedimento em caso de descoberta accidental**

Para os projetos de engenharia civil que envolvam trabalhos de escavação, estão normalmente previstos procedimentos em caso de «descoberta accidental»⁴ de bens culturais físicos enterrados.

Os procedimentos adotados dependem do quadro regulamentar local, que tem em conta, nomeadamente, as disposições legislativas aplicáveis à descoberta accidental de antiguidade sob objetos arqueológicos.

Nota: As seguintes recomendações gerais aplicam-se a situações em que um arqueólogo será usado. Em situações excepcionais em que os trabalhos de escavação são realizados em áreas ricas em bens culturais físicos, como um sítio classificado como Património Mundial da UNESCO, um arqueólogo está geralmente presente no local para monitorizar as escavações e tomar as decisões

⁴ Banco Mundial, Excerto dos Princípios para a Salvaguarda do Património Cultural Físico - Um Guia Prático, Março de 2009,

adequadas. Neste caso, os procedimentos devem ser alterados em conformidade, com o acordo das autoridades responsáveis pelas questões culturais.

Os procedimentos para descobertas acidentais geralmente incluem o seguinte:

5. 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».

6. Propriedade

Dependendo das circunstâncias, uma propriedade pode ser o governo local, o estado, uma instituição religiosa ou o proprietário do local. Acontece também que a identidade do proprietário é posteriormente determinada pelas autoridades competentes.

7. Reconhecimento

Não é especificado de que forma a empresa reconhecerá um bem cultural físico e a empresa pode exigir uma cláusula de limitação da responsabilidade.

8. Procedimento aplicável em caso de descoberta

- Suspensão do trabalho:

Após a suspensão das obras, a empresa deve informar imediatamente a descoberta ao engenheiro residente. A empresa pode não ter direito a reclamar uma indemnização pelo período de suspensão das obras.

O engenheiro residente pode ter poderes para suspender o trabalho e pedir à empresa que realize escavações a expensas próprias se considerar que uma descoberta que acabou de ser feita não foi relatada.

- Delimitação do local da descoberta

Com a aprovação do engenheiro residente, a empresa é convidada a demarcar temporariamente o local e restringir o acesso ao mesmo.

- Não suspensão de obras

O procedimento pode permitir ao engenheiro residente determinar se o objeto cultural físico pode ser transportado para outro local antes de prosseguir o trabalho, por exemplo, se o objeto descoberto é uma moeda.

- Relatório de descoberta acidental

A empresa deve então, a pedido do engenheiro residente e dentro dos prazos especificados, elaborar um relatório de descoberta fortuita com as seguintes informações:

- Data e hora da descoberta;
- Localização da descoberta;
- Descrição do bem cultural físico;
- Estimativa do peso e dimensões do imóvel;
- Medidas de proteção temporária postas em prática.

O relatório de descoberta acidental deve ser apresentado ao engenheiro residente e a outras partes designadas de comum acordo com os serviços culturais e de acordo com a legislação nacional.

O engenheiro residente, ou qualquer outra parte mutuamente acordada, deve informar os serviços culturais da descoberta.

- Chegada dos serviços culturais e medidas tomadas

Os serviços responsáveis pelo património cultural devem tomar as medidas necessárias para enviar um representante ao local da descoberta nos prazos acordados (no prazo de 24 horas, por exemplo) e determinar as medidas a tomar, nomeadamente:

- Retirada de bens culturais materiais considerados importantes;
- Continuação dos trabalhos de escavação num raio especificado em torno do local da descoberta;
- Alargamento ou redução da área delimitada pelo compromisso.

Estas medidas devem ser tomadas num determinado prazo (no prazo de 7 dias, por exemplo).

A empresa pode, mas não necessariamente, exigir uma indemnização pelo período de suspensão dos trabalhos.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro dos prazos especificados (por exemplo, no prazo de 24 horas), o engenheiro residente pode ser autorizado a prorrogar esses prazos por um período especificado.

Se os serviços culturais não enviarem um representante dentro do período de prorrogação, o engenheiro residente pode ser autorizado a solicitar à empresa que mova os bens culturais físicos ou tome outras medidas de mitigação e retome o trabalho. As obras adicionais serão imputadas ao contrato, mas a empresa não poderá reclamar uma compensação pelo período de suspensão das obras.

- Suspensão adicional das obras

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 nas suas proximidades por um período adicional de 30 dias, por exemplo.

A empresa pode, mas não necessariamente, exigir uma compensação por este período adicional de suspensão dos trabalhos.

No entanto, a empresa pode ser autorizada a assinar um novo acordo com os serviços responsáveis pelo património cultural para a prestação de serviços ou recursos adicionais durante esse período.

Quadro 28: *Ficha de declaração de impacto – Código 28*

COMPONENT	Zona agro-silvo-pastoril	FASE	Construção		
Código 28	<i>Fonte do impacto: Descascamento, terraplenagem, exploração de áreas emprestadas</i>				
	<i>Título do impacto: Perda de produtos florestais não lenhosos pertencentes às espécies enumeradas no anexo 7</i>				
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidade</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>
	Negativo	Baixo	Local	Curto	Média
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Provável	irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Categoria: Sociocultura		
	Análise	A visita ao local não indica um impacto imediato nas espécies etnobotânicas e nos LFNC. Foram inventariadas as explorações de três espécies (<i>Adansoniadigitata</i> , <i>Mangifera indica</i> , <i>Bombax costatum</i> , <i>Borassus ethiopicum</i> , <i>Azadirachta indica</i>) utilizadas na farmacopeia e nos géneros alimentícios e alimentos para animais. Este impacto seria possível em caso de alargamento das zonas de contração de empréstimos ou de sangramento ao longo dos limites da estrada. Este impacto será localizado, de baixa intensidade e de duração temporária e, por conseguinte, de importância média.			

COMPONENT	Zona agro-silvo-pastoril		FASE	Construção			
Designação da medida de atenuação:	Aplicação de um plano de gestão dos LFNC						
Objetivo da medida de atenuação: Minimizar a destruição dos LFNC.	Descrição: - Manter, tanto quanto possível, a atual detenção das zonas de contração de empréstimos; - Compensação para as populações afetadas - Reflorestação compensatória; - A sangria deve ser realizada de acordo com as regras do art.						
Impacto residual			<i>Menor</i>				
Agentes de vigilância - Empresa -		Intervenientes de acompanhamento - DGEF - IBAP - UGP		Indicadores de desempenho - 100% das áreas utilizadas são reabilitadas - 0% dos LFNC são destruídos			
Agentes de vigilância - MoC Administração local							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Manter, tanto quanto possível, o direito de passagem atual e reabilitar as zonas utilizadas no final das obras	Relatório	FF	FF	FF	O custo desta atividade é tido em conta no código 04		Durante e no final das obras
TOTAL							

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 29: *Ficha de declaração de impacto – Código 31*

COMPONENT	Socioeconomia		FASE	Exploração			
Código 29	Fonte do impacto: Presença de trabalhadores por conta de outrem (250 a 500 trabalhadores)						
	Título do impacto: inflação dos preços das necessidades básicas nas localidades atravessadas.						
Avaliação de impacto	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação	Duração	Importância		
	Negativo	Baixo	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade		
		Direto	Provável	irreversível	Sim		
		Frequência	Valor				
		Contínuo	Categoria: Sociocultura				
Análise	A presença de trabalhadores por conta de outrem (250 a 500 trabalhadores) poderia conduzir a uma ligeira inflação dos preços das necessidades básicas nas localidades atravessadas. Este impacto é de elevada intensidade, âmbito regional e duração permanente e, por conseguinte, de grande importância.						
Designação da medida de atenuação:			Implementação de um plano dos trabalhadores da CEI para fazer face ao aumento dos preços dos bens de primeira necessidade				
Objetivo da medida de atenuação: Impedir o aumento dos preços dos produtos alimentares (a ser implementado pelo Cliente)			Descrição: - CEI sobre o aumento dos preços - Estabelecimento de um ponto de controlo da carne de animais selvagens e da lenha - Sensibilizar e convidar a população a aplicar preços normais				
Impacto residual			Menor				
Intervenientes responsáveis pela execução		Intervenientes de acompanhamento		Indicadores de desempenho			
- MTP - DGEF		- ás - DGEF - IBAP - ONG ambientais		- 100% das populações ribeirinhas são sensibilizadas para a aplicação dos preços;			
Agentes de vigilância							
- MTP DGEF							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilizar os trabalhadores e as populações para o aumento dos preços	Sessão	FF	FF	10 000		10 000	Durante o período das obras
Estabelecimento de pontos de controlo de carne de animais selvagens	Elemento	2	10000		20 000		Durante o período de operação
TOTAL					20 000 USD		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Anexo 17.3: Folhas de declaração dos impactos sociais negativos durante a fase de exploração

Quadro 30: *Ficha de declaração de impacto – Código 30*

COMPONENT	Acesso, Tráfego e Mobilidade		FASE	Exploração			
Código 30	Fonte do impacto: Entrada em circulação da estrada (circulação de veículos e máquinas)						
	Título do impacto: Perturbação do tráfego devido a deslizamentos de terra ou à quebra de uma obra de arte ou à queda regular de árvores no sapato						
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidad e</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>		
	Negativo	Baixo	Local	Curto	Média		
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade de	Cumulatividade e		
		Direto	Provável	irreversível	Sim		
		Frequência	Valor				
	Contínuo	Categoria: Sociocultural					
Análise	A erosão na zona do projeto pode provocar deslizamentos de terras e ruturas de obras de arte, tal como observado nas localidades acima referidas. Esta situação pode levar a perturbações ou mesmo a uma paragem do tráfego. Este impacto será localizado ao nível das zonas de risco, de intensidade média e de duração permanente. Este impacto é de importância média.						
Designação da medida de atenuação:	Estabelecimento de um método para a identificação e o tratamento adequado das zonas de risco (quedas de terras, zonas de elevada erosão)						
Objetivo da medida de atenuação: impedir paragens na circulação de mercadorias e pessoas	Descrição: - Efetuar um IEC para os utentes da estrada; - Marcação das zonas de risco; - Instalar sinalização vertical; - Assegurar a monitorização regular dos pontos em risco de deslizamento de terras durante a manutenção						
Impacto residual							Menor
Intervenientes responsáveis pela execução - MTP	Intervenientes de acompanhamento - MTP			Indicadores de desempenho - 100% dos utentes da estrada estão cientes das áreas de risco - 100% das áreas de risco estão marcadas			
Agentes de vigilância - MTP Administração local							
Designação da medida	Unidade de	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
CEI dos trabalhadores e utentes da estrada sobre o código da estrada	Sessão	FF	FF		Custo tido em conta no código 02		Durante o período de operação

COMPONENT	Acesso, Tráfego e Mobilidade			FASE	Exploração
Marcação das zonas de risco	Área	FF	FF	O custo é tido em conta no trabalho	Durante o período de operação
TOTAL					

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 31 *Ficha de declaração de impacto – Código 31*

COMPONENT	Segurança	FASE	Construção
Código 31	Fonte do impacto: Trabalhos de tráfego e manutenção		
	Título do impacto: Acidentes de trabalho e na estrada,		
	Natureza:	Intensidade	Âmbito de aplicação
	Negativo	Média	Local
		Interação	Ocorrência
		Direto	Provável
		Frequência	Valor
		Contínuo	Categoria: Sociocultura
Avaliação de impacto	Análise	<p>Os veículos tendem a correr mais rápido devido ao bom estado da pista. Como resultado, as populações ribeirinhas estarão expostas ao aumento dos riscos de acidentes de trânsito relacionados à travessia. As crianças e as mulheres serão as mais expostas. Estes riscos de acidentes estarão associados ao incumprimento da velocidade de referência e da sinalização em determinados pontos específicos, como as curvas. Podem também estar relacionados com as práticas perigosas de alguns automobilistas, nomeadamente o estacionamento anárquico na via na sequência de uma avaria ou para efetuar uma carga, parando numa parte da estrada por várias razões.</p> <p>Durante os trabalhos de manutenção, os trabalhadores estarão expostos ao risco de acidentes. A intensidade deste impacto é média, à escala local, mas será de curta duração e, por conseguinte, de importância média.</p>	
Designação da medida de atenuação:	Execução:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Implementação de um Plano de Segurança e Protecção da Saúde 		
Objetivo da medida de atenuação: Evitar acidentes e queimaduras corporais	Descrição:		
	<ul style="list-style-type: none"> - Denunciar os locais mais perigosos 		

COMPONENT	Segurança	FASE	Construção				
			<ul style="list-style-type: none"> - Assegurar que todo o pessoal que trabalha no local está equipado com equipamento de proteção individual adaptado aos requisitos específicos do trabalho (capacetes, óculos, sapatos, proteção auditiva e luvas de segurança); - Aposição dos sinais de pré-sinalização; - Reduza a velocidade do veículo para 20 ou 30 km/h ao se aproximar da área de reparo 				
Impacto residual		<i>Menor</i>					
Agentes de vigilância - MTP Administração local	Intervenientes de acompanhamento - ANDE -	Indicadores de acompanhamento - Número de trabalhadores equipados com EPI - Número de acidentes ou lesões					
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Aquisição de EPI para trabalhadores	Exposição	FF	FF		Incluído no contrato da empresa		Durante as obras
CEI dos trabalhadores e utentes da estrada sobre o código da estrada	Sessão	FF	FF			20000	Durante o período de operação
Total						20 000	

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau

Quadro 32: *Ficha de declaração de impacto – Código 32*

COMPONENT	Vegetação e vida selvagem	FASE	Exploração		
Código 32	Fonte do impacto: Entrada em circulação da estrada (circulação de veículos e máquinas)				
	Título do impacto: Aumento da pressão sobre os recursos florestais e de vida selvagem na parte florestal de Safim – M'Pack.				
Avaliação de impacto	Natureza:	<i>Intensidade e</i>	<i>Âmbito de aplicação</i>	<i>Duração</i>	<i>Importância</i>
	Negativo	Forte	Local	Curto	Forte
		Interação	Ocorrência	Reversibilidade	Cumulatividade
		Direto	Provável	irreversível	Sim
		Frequência	Valor		
		Contínuo	Categoria: Sociocultura		
	Análise	O desenvolvimento da estrada de asfalto pode conduzir à sobre-exploração dos recursos florestais nas florestas próximas da estrada. Esta situação também pode afetar as relíquias florestais e os mangais existentes. Este impacto é de elevada intensidade, âmbito regional e duração permanente e, por conseguinte, de grande importância.			

COMPONENT	Vegetação e vida selvagem			FASE	Exploração		
Designação da medida de atenuação:				Execução de um plano ICE e de um plano de conversão da população			
Objetivo da medida de atenuação: Impedir a exploração madeireira ilegal e a caça furtiva (a implementar pelo Cliente)				Descrição: - CEI sobre a luta contra a exploração madeireira ilegal e a caça furtiva - Estabelecimento de um ponto de controlo da carne de animais selvagens e da lenha - Fazer transmissões de rádio sobre a educação ambiental			
Impacto residual				Menor			
Intervenientes responsáveis pela execução		Intervenientes de acompanhamento		Indicadores de desempenho			
- MTP - DGEF		- ás - DGEF - IBAP - ONG ambientais		- 100% das populações ribeirinhas estão conscientes da luta contra a caça furtiva - 100% das populações ribeirinhas são sensibilizadas para a luta contra a exploração madeireira ilegal;			
Agentes de vigilância							
- MTP DGEF							
Designação da medida	Unidade	Quantidades	Custos unitários em USD	Empresa em USD	Projecto em USD	Custo total USD	Calendário de execução
Sensibilizar os trabalhadores e os utentes da estrada para a luta contra a caça furtiva	Sessão	FF	FF		Custo tido em conta no código 02		Durante o período de operação
Estabelecimento de pontos de controlo de carne de animais selvagens	Elemento	2	10000		20 000		Durante o período de operação
TOTAL					20 000 USD		

Fonte: Missão do SERF Burkina para preparar a ESIA para o Projecto de Conectividade do Norte da Guiné-Bissau